

AUDIO VIDEO & MUSIC

14/10 gennaio 2010

www.audiovideomusic.it



SIBELIUS 6 MEGATEST!



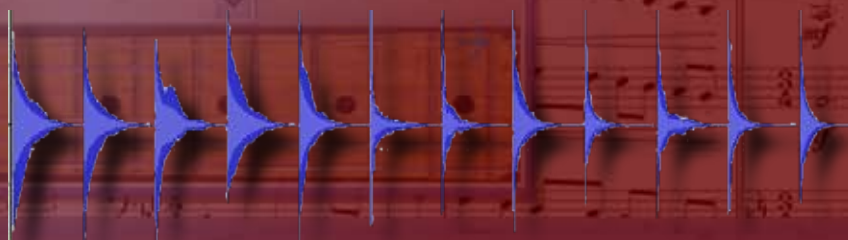
**SAMPLITUDE MUSIC
STUDIO 16**



CLAVIA NORD WAVE

In questo numero

- News
- **SIBELIUS 6 MEGATEST**
- **MAGIX MUSIC STUDIO 16**
- **CLAVIA NORD WAVE**
- Home Mix 3 (batteria)
- Project Studio (fisarmonica)
- Dispense di Acustica per Musicisti (2)
- Noisecollective: Latenza per tutti
- The Virgin Hall: Led Zeppelin



Project Lead



RME

Solid State Logic
SOUND || VISION

UAD2



SONAR V-STUDIO 700

steinberg

Project Studio

Sistemi audio certificati in bundle



Project Audio

DAW per tutte le applicazioni audio

Project Studio

Sistemi audio certificati in bundle

Project Video

Workstation per il video editing

AUDIO VIDEO & MUSIC

14/10

Anno nuovo, sito nuovo!

Audio Video & Music

www.audiovideomusic.it
via Sorgente Moia 41
24020 Cerete BG
P.I. 02459330276

Anno III
Numero 14 - Gennaio 2010

Autorizzazione del Tribunale di
Bergamo n. 11/08 del 4 aprile 2008

Direttore responsabile

Pier Calderan
info@audiovideomusic.it

Caporedattore

Patrick Djivas
patrick.djivas@audiovideomusic.it

Redazione

Giovanna Battistuzzi
giovanna.battistuzzi@
audiovideomusic.it

Collaboratori

di questo numero
Simone Pippi
Mauro Graziani
Paolo Tonelli
Louis Viviers
Fabio Fracas
Francesco Mulassano
Virginio B. Sala/Monica Sala

Contatti

Email info@audiovideomusic.it
Tel. 02 898 66 101
Skype ID audiovideomusic

Aziende citate

Projectlead	www.projectlead.it
MidiWare	www.midiware.it
Midi Music	www.midimusic.it
Backline	www.backline.it
Exhibo	www.exhibo.it
Soundwave	www.soundwave.it

Nota

I testi e le immagini contenuti nella rivista, il materiale allegato alla rivista (audio, video, MIDI, musica ecc.) sono frutto dell'ingegno degli autori che li hanno prodotti e quindi protetti dal copyright internazionale. È consentito l'uso e la fruizione a titolo personale, esclusa la copia, la cessione, la vendita, la distribuzione per scopi commerciali. Siti e strutture commerciali che intendono utilizzare in tutto o in parte i contenuti della rivista e degli allegati sono gentilmente pregati di richiederne l'autorizzazione.

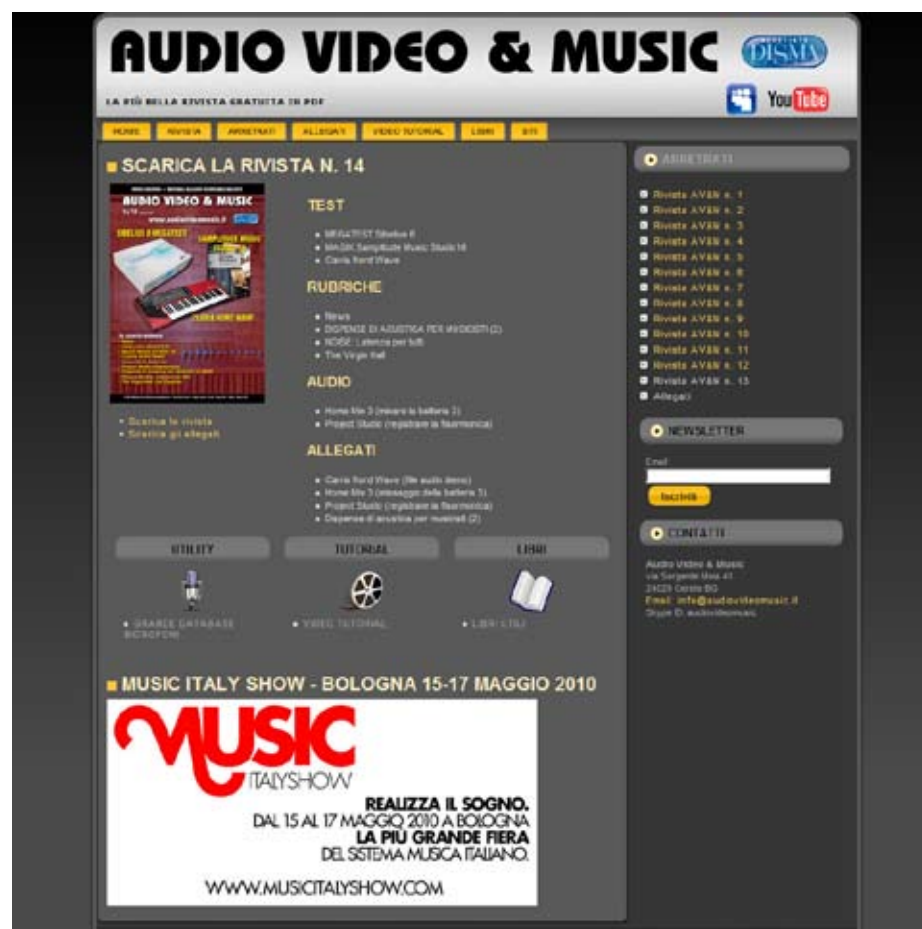
Auguri a tutti per un proficuo 2010! Abbiamo voluto inaugurare l'anno nuovo (il terzo anno solare della rivista!) anche con piccolo restyling del sito. Naturalmente è ancora tutto in fase di completamento, ma già possiamo anticiparvi che ci saranno parecchie novità.

Più che l'aspetto grafico, è stato migliorato il motore. Grazie a ciò, potremo gestire meglio un sacco di cose di cui per ora non diciamo nulla ;-)

Come al solito vi diamo appuntamento al prossimo mese per altre eclatanti avventure ed eccitanti sorprese!

Il vostro webmaster di fiducia

Pier Calderan



News

Audio, Video, Musica e Spettacolo

ROLAND RIORGANIZZA IL NETWORK COMMERCIALE IN EUROPA

Cakewalk diventa il brand Roland dedicato alla produzione musicale con il computer mentre Roland System Group integra la linea di prodotti EDIROL dedicati al video

Roland Corporation ha annunciato, con decorrenza il 1° gennaio 2010, la riorganizzazione commerciale dei suoi marchi e la fusione tra Edirol Europe e le joint venture Roland locali per dare maggior impulso alla propria distribuzione in un mercato chiave quale quello europeo.

Ai tradizionali marchi Roland e Boss, leader nel settore degli strumenti musicali, le JV affiancheranno Cakewalk by Roland che rimarrà focalizzato sui prodotti hardware e software per computer music. Questa linea di prodotti proseguirà quindi sulla scia di quanto intrapreso all'inizio del 2009 in considerazione del fatto che il marchio Cakewalk continua a rappresentare un livello ineguagliato sia in ambito software sia hardware che lo ha reso uno dei nomi di maggior fama nel settore della computer music.

La linea di prodotti Edirol già focalizzata invece su prodotti del settore video e registratori digitali di fascia alta, diventerà parte integrante di Roland Systems Group insieme alla Roland RSS Digital Snake, ai V-Mixer e a tutta la linea di prodotti che si basa sul protocollo REAC*.

Edirol Europe è stata fondata 11 anni fa a Londra come distributore in Europa per tutti i prodotti a marchio Edirol, prodotti da Roland e progettati espressamente per avvicinare nuovi mercati nel settore della registrazione audio video, dell'editing e del mixaggio. L'Azienda in questi anni ha presentato moltissimi prodotti sempre all'avanguardia nell'area dell'audio con interfacce audio USB, FireWire e registratori audio portatili, ed in quello del video con prodotti per l'editing, mixer e processori effetti.

Il fondatore e presidente di Edirol Europe, Massimo Barbini, afferma: "Siamo molto orgogliosi dei risultati ottenuti in Europa con Edirol in questi 11 anni. Siamo riusciti ad entrare in mercati per noi completamente nuovi e partendo da zero abbiamo costruito una storia di bellissimi successi grazie anche

alla collaborazione con i partner giusti. L'operazione di fusione con le Roland JV locali garantirà la continuità e porterà ad un miglior coordinamento delle energie all'interno del gruppo. Con l'occasione vorrei ringraziare tutti i miei colleghi per gli anni di lavoro spesi e per il cammino compiuto che ha consentito ad Edirol di diventare ciò che è oggi".

Questa operazione di fusione avrà luogo in tutti i paesi d'Europa nei quali attualmente Roland ed Edirol operano come entità autonome e darà luogo ad una rete distributiva più snella grazie al fatto che i marchi Roland, Cakewalk e Boss saranno tutti parte integrante dell'organizzazione distributiva Roland. Allo stesso modo, i marchi Edirol e RSS saranno uniti nella distribuzione da parte di Roland Systems Group.

Manuele Barbini, presidente di Roland Italy, precisa: "Siamo davvero lieti di poter annunciare questa operazione di riallineamento nella distribuzione. Crediamo che questo migliorerà notevolmente anche i nostri marchi, le linee di prodotto, la loro distribuzione, la riconoscibilità da parte dei potenziali clienti e la consapevolezza di quanto la nostra azienda propone con così tante linee di prodotto diverse. I marchi Roland e Boss rimarranno leader nei loro mercati di riferimento così come Cakewalk è e rimarrà uno dei brand più forti nel settore della computer music. E siamo anche particolarmente soddisfatti di poter sostenere il lavoro di Roland Systems Group con una linea completa di prodotti video Edirol che si aggiungerà alla linea RSS per l'audio".

A seguito della fusione di Roland ed Edirol Massimo Barbini è stato nominato presidente di Roland System Group Francia, azienda del gruppo Roland con sede a Parigi e che si occuperà del mercato delle installazioni con lo scopo di espandere il business audio e video con i prodotti RSS ed Edirol.

* (Roland Ethernet Audio Communication)

Per maggiori informazioni su Roland, Boss e Cakewalk contattare Roland Italy al tel.

02-937781 oppure mail info.musica@roland.it

Per maggiori informazioni su Edirol ed RSS contattare Roland Systems Group Italy al tel. 011- 19710332.

SE ELECTRONICS PRESENTA IL NUOVO MICROFONO X1, PROJECT STUDIO RF E DUE BUNDLE DAL RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO SENZA PRECEDENTI.

sE Electronics presenta quattro nuovi prodotti sviluppati dopo un anno di ricerca dal marchio anglo-cinese per proporre sul mercato le migliori soluzioni possibili per affidabilità e rapporto qualità/prezzo: il nuovo microfono X1, il Reflexion Filter nella nuova versione Project Studio e due bundle, uno proprio con X1 e Project Studio RF, l'altro con sE2200A e RF Pro. Si tratta di soluzioni perfette per il periodo in cui vengono lanciate sul mercato (il Natale si avvicina...) e senza rivali per qualità ed economicità rispetto ad altri prodotti della stessa tipologia.

sE X1 – Microfono a condensatore a diagramma largo

Il nuovo microfono a condensatore a diagramma largo sE X1 è destinato a diventare uno standard assoluto, considerato soprattutto il costo irrisorio rispetto alla qualità del trasduttore. Realizzato interamente a mano (!) negli stabilimenti sE di Shanghai, integra un pad a 10dB pad e bass cut. Non ci sono altri marchi in grado di proporre attualmente sul mercato un microfono di questa qualità realizzato a mano con un prezzo inferiore a 150 Euro (!).

sE Project Studio Reflexion Filter

Basato sul pluripremiato Reflexion Filter, sE ha realizzato una nuova versione "entry level" del suo dispositivo portatile per la registrazione di sorgenti sonore che solo in Europa è stato venduto in 50.000 esemplari. Project Studio RF presenta fondamentalmente lo stesso design della versione 'Pro', i materiali naturalmente sono diversi ma comunque in grado di garantire un ottimo risultato in fase di correzione acustica. Anche in questo caso il rapporto qualità/prezzo è senza precedenti.

Due nuovi bundle

sE ha presentato anche due nuovi bundle davvero molto interessanti. Il primo prevede proprio

i due nuovi prodotti insieme per una perfetta combinazione di qualità e risparmio (sE X1 & Project Studio RF bundle).



Il secondo prevede insieme sE2200a, il microfono attualmente più venduto nel Regno Unito, e il Reflexion Filter nella sua versione Pro.

Ulteriori info: www.midiware.it

NUOVI PREZZI PER REASON E RECORD REASON DUO

A partire dal 1° gennaio 2010 Reason e il bundle "Reason Record Duo" godono di un'importante diminuzione di prezzo. Con l'uscita sul mercato di Record, la piattaforma DAW ideale per il musicista con uno straordinario rapporto prezzo/prestazioni, Propellerhead ha pensato bene di rivedere al ribasso anche il prezzo di Reason che ha ora un prezzo di listino inferiore ai 300 Euro. Cala naturalmente anche il prezzo del bundle Record+Reason (Record Reason Duo) che con un prezzo inferiore ai 400 Euro diventa la soluzione per la produzione musicale 'all in one' più conveniente e completa sul mercato.

- Reason: Listino al pubblico: € 289,- + IVA
- Reason Record Duo Bundle: Listino al pubblico: € 349,- + IVA

Record combina le funzioni di registrazione e di mixaggio con un rack illimitato di outboard per il processamento audio.

Per i chitarristi c'è un virtual Pod integrato della Line 6 che prevede un'ampia gamma di ampli,



cabinet ed effetti per chitarra. Il take/comping editor consente di intervenire sull'editing delle singole take.

Il mixer software ha un suono modellato fedelmente sulla base del 'leggendario' hardware SSL® 9000K. Un routing flessibile, processori di dinamica, EQ, gestione avanzata degli effetti, automazione completa e mix bus a 64 bit, completano la dotazione di un'applicazione perfetta per essere integrata con Reason.

Ulteriori info: www.midiware.it

NOVATION NEWS: NOCTURN A 75 EURO + IVA E LAUNCHPAD DISPONIBILE

Novation comunica il nuovo prezzo ribassato per Nocturn e l'immediata disponibilità per Launchpad. Novation Nocturn è un controller con 8 encoder rotativi "Touch Sensitive" illuminati con Automap - 8 pulsanti funzione - Speed Dial - Crossfader - Compatibile RTAS e TDM.

Un click istantaneo e la funzione 'learn' per il controllo consente di personalizzare le mappe, realizzando anche delle mappe di controllo custom. Con il nuovo prezzo ribassato, gli otto encoder 'touch-sensitive' e pulsanti illuminati, la 'speed dial' unica Novation, un cross-fader professionale e Automap Universal, il controllo totale dei plug-in non è mai stato così conveniente.

Dopo uno straordinario successo che ha portato ad avere un numero di richieste maggiore al ciclo di produzione previsto, è finalmente disponibile in larga scala Novation Launchpad. Il Launchpad consente di "suonare Live" nel vero senso della parola.

Grazie alla sua griglia di pulsanti multicolore e pulsanti dedicati per lanciare le scene, Launchpad è realizzato appositamente per avviare e manipolare le clip in Live. Ogni pulsante può avere



tre colori diversi, che consentono di riconoscere subito cosa è caricato (giallo), cosa è in riproduzione (verde) e cosa è in registrazione (rosso). Allo stesso modo l'interfaccia

di Live indica quale sezione della Session View è attualmente controllata dal Launchpad.

Questa comunicazione biunivoca assicura che il Launchpad ed Ableton Live siano sempre sincronizzati. Con Launchpad viene fornita una speciale versione di Ableton Live 8 "Launchpad Edition" che ha tutto ciò che serve per iniziare a comporre ed a suonare dal vivo con Ableton Live. È disponibile anche un'apposita custodia (sleeve) economica molto utile per il trasporto.

Ulteriori info: www.midiware.it



Play Live



LAUNCHPAD

THE ABLETON LIVE CONTROLLER

'Suonare' Live non significa semplicemente far partire delle clip.
Scoprite come 64 pulsanti possono farvi avere il controllo totale di Ableton Live (e non solo), su:

www.novationmusic.com/launchpad
www.midiware.com/launchpad

DESIGNED AND DEVELOPED BY



DISPONIBILE ASK VIDEO CUBASE 5 TUTORIAL DVD IN ITALIANO - LIVELLO 2

È disponibile il nuovo tutorial ASK Video - Volume 2 - su Cubase 5 in italiano. I tutorial ASK Video sono i video didattici più avanzati per l'apprendimento dei software musicali. Ora per la prima volta è disponibile il nuovo corso dedicato a Cubase 5 interamente in lingua italiana.

Il tutorial è stato realizzato da alcuni tra i massimi esperti del software Steinberg e ricopre un'ampia gamma di argomenti. In virtù dell'altissima qualità dei video e del livello di approfondimento del corso, è da considerarsi la guida più avanzata al momento disponibile per il Cubase. Naturalmente il corso è stato pensato per Cubase 5 ma è perfetto anche per gli utenti di Cubase LE, Cubase AI, Cubase SX3, Cubase 4 e Nuendo. I DVD insieme alla lingua italiana prevedono anche l'inglese, il francese, il tedesco e lo spagnolo ed è compatibile con piattaforme Mac OS X & Windows.



- Il primo livello del DVD tutorial di Cubase 5 include 32 video per una durata superiore a 3 ore.
- Il secondo livello del DVD tutorial di Cubase 5 include 44 video per una durata superiore a 3 ore.

Ulteriori info: www.midiware.it

ARTURIA HIP HOP PRODUCER

Hip Hop Producer è una soluzione completa appositamente realizzata da Arturia per la produzione di musica Hip Hop. Un sintetizzatore Arturia di altissimo livello, 4 pianoforti elettrici AAS e una libreria di campionamenti ritmici Hip Hop della ModernBeats forniscono tutti gli strumenti per realizzare produzioni Hip Hop, il tutto con Ableton Live Lite 8 Arturia Edition, anche questo incluso nel pacchetto.



- Analog Factory Hip Hop è un sintetizzatore che integra 250 preset accuratamente selezionati tra i suoni della "Arturia Classics Collection", tutti suoni di altissima qualità grazie alla tecnologia Arturia TAE®. La polifonia è a 32 voci con possibilità di unisono.
- Ableton Live Lite Arturia Edition garantisce 8 tracce (audio o MIDI), effetti audio e MIDI, Instruments/Racks, campionatore "MPC-like" e più di 1200 campionamenti in formato Ableton



Live Pack (MIDI loops & drumracks) e in formato wave.

- Lounge Lizard Session prevede 4 preset con i classici piani elettrici Rhodes e Wurlitzer e effetti di alto livello come tremolo, distortion, chorus, flanger, phaser, vibrato, wah, delay e riverbero.
- ModernBeats Hip Hop Drums include più di 1200 drum samples Hip Hop (beatbox, claps, scratch, analog drum machines, acoustic drums) e loop (Tribal Xplosion).

Ulteriori info: www.midiware.it



Record You

Hai in mente una canzone?

Vuoi fissare la musica che hai in testa? Uno strumento per la registrazione deve poterti aiutare in questi casi, ogni volta che lo desideri. Propellerhead Record è quello strumento. Con un'interfaccia immediata per poter registrare con un solo click, Record è stato progettato per il musicista. Perché poter fissare un'idea e trasformarla in musica deve essere semplice. E' il principio alla base di Record.



www.recordyou.com www.midiware.com



propellerhead

TRAKTOR KONTROL X1

Ecco il nuovo ed attesissimo TRAKTOR KONTROL X1, il controller destinato a rivoluzionare i DJ-setup di tutto il mondo.

In Italia il controller sarà disponibile in anteprima assoluta, già da ora!

Visto il grandissimo interesse suscitato e le numerose richieste ricevute, ti consigliamo di prenotare il tuo X1 immediatamente presso il tuo rivenditore.

Le scorte, in questo primo periodo, saranno limitate.

Ecco alcune caratteristiche:

- Progettato dagli stessi creatori di TRAKTOR per una perfetta integrazione
- Plug and play - immediato riconoscimento del software TRAKTOR senza bisogno di configurare alcunché
- Pulsanti, controlli rotativi ed encoder di altissima qualità
- Retroilluminazione dei pulsanti gestita dal software, per un completo ed immediato feedback visivo.
- Portabilità, robustezza, leggerezza in un design unico: perfettamente integrato all'interno di qualunque Dj-set-up
- Sezioni di cue control e di loop, super-intuitive
- 8 controlli rotativi ed 8 pulsanti, per un accesso simultaneo a tutti i parametri effetto di entrambe i deck
- Encoder utilizzabili anche come pulsanti per caricare al volo le tracce sui deck corrispondenti
- Espandibile - connetti due X1 per controllare quattro deck
- Compatibilità estesa - include MIDI template per controllare tutti i software DJ di terze parti

TRAKTOR KONTROL X1 è un controller super-intuitivo per gestire i loop, il sync e gli effetti di TRAKTOR. Progettato con controlli rotativi di precisione e funzionalità plug&play, questo elegante hardware è il controller perfetto per tutte le versioni di TRAKTOR, e non solo...

TOTALE INTEGRAZIONE

Dai creatori di TRAKTOR ecco TRAKTOR KONTROL X1 - il primo controller ufficiale di TRAKTOR per l'utilizzo di qualsiasi software per DJ. Se siete un DVS timecode o un software DJ, collegate semplicemente il TRAKTOR KONTROL X1 al computer che esegue TRAKTOR (o altri performance software) e avrete il controllo immediato sui vostri deck e sui parametri degli effetti. Robusti controlli rotativi e pulsanti retro-illuminati forniscono un preciso riscontro tattile e visivo sullo status e utilizzo del software - permettendo di sfruttare anche le funzioni più complesse di TRAKTOR senza toccare "in nessun modo" il vostro computer.



TUTTO SOTTO CONTROLLO

La comunicazione di tipo bi-direzionale con TRAKTOR avviene tramite protocollo Native Instrument ad alta risoluzione, ciò conferisce all'hardware una maggior fluidità e precisione nell'intervento, che si traduce in un miglior feeling nell'utilizzo del X1, molto superiore rispetto a qualsiasi altro comune controller MIDI. Tutti i pulsanti e i controlli rotativi sono stati pre-assegnati al TRAKTOR per un uso ottimale, ma può essere ri-configurato a proprio piacere. TRAKTOR KONTROL X1 può essere usato anche come controller MIDI, per qualsiasi software e ampliato aggiungendo una seconda unità X1, questo permette il controllo di quattro deck e di quattro unità effetti.

ACCESSO A TUTTE LE FUNZIONI

TRAKTOR KONTROL X1 è un controller di alta qualità, dotato di pulsanti con retro-illuminazione a LED e push encoder organizzati in maniera da rendere molto chiare e distinte le sezioni di trasporto, browse, loop ed effetti.

Con uno spazio sufficiente per un pratico controllo sulle selezioni di cue, sincronizzazione e pitch delle tracce, si ha sempre la musica a portata di mano. Otto encoder rotativi e otto pulsanti permettono di controllare simultaneamente fino a tre effetti su ciascun deck, mentre l'intuitivo controllo sul loop ed un accesso diretto a otto hot-cue per traccia vi farà remixare i vostri brani senza mai interrompere la musica.

COMPLETAMENTE PROGRAMMABILE

TRAKTOR KONTROL X1 è completamente programmabile e ogni parametro può essere configurato a proprio piacimento, permettendo di controllare qualsiasi software stiate utilizzando sul vostro computer. Inoltre l'X1 viene fornito già con un template completo per il controllo di SERATO SCRATCH LIVE.

Ulteriori info: www.midimusic.it



CIRCOLO ARCI MARGINE COPERTA

con il patrocinio del Comune di Massa e Cozzile



IN COLLABORAZIONE CON

WAVE & SOUND



PRESENTA

2° edizione

MAKING OF... HOME RECORDING

presso CIRCOLO ARCI VIA 1° MAGGIO 45 MASSA E COZZILE -PT-

DAL 18 GENNAIO AL 22 MARZO 2010

Corso di Home Recording 1° livello

-  **Le attrezzature utilizzate in studio di registrazione;**
-  **Tecniche di registrazione;**
-  **Come costruire una Digital Audio Workstation;**
-  **Introduzione alla Computer Music;**

Orario: Tutti i lunedì sera dalle 21:00 alle 23:00

PER PARTECIPARE AL CORSO E' NECESSARIO RICHIEDERE IL MODULO D'ISCRIZIONE:

331 5992251 Marcello Rossi
349 3257274 Simone Pippi
info@wavesound.it

Visitate il sito www.wavesound.it

NUOVO LEXICON PCM92



Riverbero Stereo Digitale/Processore Effetti per applicazioni Studio & Live

Nato dai leggendari PCM81 e PCM91 e dall'innovativa tecnologia del PCM96, Lexicon presenta il nuovo ed attesissimo PCM92, riverbero stereo digitale e processore di effetti. Questo potente processore mette a disposizione 28 algoritmi suddivisi tra nuovi e leggendari riverberi Lexicon, delay ed effetti di modulazione. Con decenni di esperienza alle spalle, il nuovo PCM92 fornisce la migliore selezione di preset disponibile in un processore stereo - ben oltre 700 - inclusi alcuni dei riconoscibili classici dell'immensa libreria di suoni Lexicon. PCM92 offre maggiori possibilità rispetto ai riverberi tradizionali, grazie all'utilizzo dei filtri multimodo nel percorso audio: questo consente una definizione del riverbero più esatta ed accurata, pur mantenendo l'inconfondibile suono Lexicon. Il parametro "Infinity Switch" permette al riverbero di continuare

la sua corsa all'infinito, per creare sonorità inusuali ed effetti particolarissimi.

Il nuovo algoritmo Lexicon Room offre una flessibilità maggiore rispetto ai riverberi di tipo a convoluzione.

Nello specifico, le riflessioni possono essere facilmente selezionate, dimensionate ed equalizzate, il tutto simultaneamente al passaggio dell'audio. Possono essere invertite o combinate con un riverbero tradizionale per estendere il tempo di decadimento oppure aggiungere in maniera significativa il "liveness" nello spazio. La completa dotazione di I/O analogici e digitali AES/EBU, come le connessioni MIDI e Ethernet, permettono di inserire facilmente il PCM92 in una grande varietà di situazioni in studio e live. In qualsiasi applicazione, il PCM92 offre la rinomata versatilità e l'inconfondibile suono Lexicon.

Ulteriori info: www.audioequipment.it

NUOVO PIANOFORTE YAMAHA CP1



Realizzato per i professionisti, è un pianoforte in grado di offrire il massimo in termini di suono e tocco, elettrico, vintage e acustico.

La realizzazione della nuova serie CP ha avuto inizio con il modello CP-1. Si tratta di uno strumento ottimo, in cui si uniscono tradizione e innovazione. La tecnologia del suono che costituisce il cuore della nuova serie CP è stata completamente ridisegnata dalla base. Il nuovo e unico sistema di generazione del suono Spectral Component Modeling, ricrea il suono dei pianoforte elettrici, acustici e vintage, con una fedeltà senza precedenti. Yamaha ha persino sviluppato NW-STAGE, una nuova speciale meccanica dei tasti in legno, realizzata appositamente per andare incontro alle esigenze dei professionisti di alto livello. Questa combinazione di suono e tocco rendono CP1 il pianoforte da palco più espressivo mai realizzato prima.

Ulteriori info: http://it.yamaha.com/it/products/music_production/stagepianos/cp1/?mode=overview



CIRCOLO ARCI MARGINE COPERTA

con il patrocinio del Comune di Massa e Cozzile



IN COLLABORAZIONE CON

WAVE & SOUND



PRESENTA

School of Wroock!!!

DAL 19 GENNAIO AL 23 MARZO 2010

*Vieni a scoprire
i segreti del
Rock !!!*



*La storia del
Rock
dagli anni '30
ad oggi*

Presso il CIRCOLO ARCI Margine Coperta, via 1° Maggio 46 Massa e Cozzile -PT-
Orario: Tutti i martedì sera dalle 21:00 alle 23:00

PER PARTECIPARE AL CORSO E' NECESSARIO RICHIEDERE IL MODULO D'ISCRIZIONE:

331 5992251 Marcello Rossi
349 3257274 Simone Pippi
info@wavesound.it

Visitate il sito www.wavesound.it

AKAI PRO RPM8

MONITOR DA STUDIO PROFESSIONALI

Progettati specificatamente per lo studio di registrazione, la produzione musicale e per gli utenti della serie MPC della AKAI, i monitor professionali RPM8 accoppiano un design accattivante e trendy a delle caratteristiche tecniche invidiabili. Questi monitor da studio a due vie indipendentemente amplificate (RMS: 80W Basse, 40W Alte) sono indirizzati a produttori, recording engineer, remixer, DJ/Producer e musicisti in genere che oltre alla qualità audio prestano particolare attenzione all'estetica. Il woofer da 8" in Kevlar intrecciato garantisce un'ottima resa sulle basse frequenze fino ai 39Hz, mentre il tweeter a cupola in seta da 1", che è collocato in un incasso appositamente progettato per una miglior direzionalità e per prevenire eventuali prime riflessioni, viene alimentato da 40W RMS. I monitor AKAI PRO RPM8 dispongono di un crossover attivo del quarto ordine, per offrire una migliore separazione e una gestione ottimizzata della potenza. Il cabinet costruito in MDF - divenuto uno standard grazie alla risonanza estremamente contenuta - ha due aperture nel pannello frontale, le quali permettono di posizionare il monitor in qualsivoglia situazione, anche incassati, senza per questo variane l'efficienza nelle basse frequenze. Tutte queste caratteristiche danno origine ad un diffusore da studio capace di riprodurre un segnale con una Potenza di 113dB SPL dall'accurata risposta



in frequenza nel range 39Hz/20kHz. I monitor da studio RPM8 sono inoltre equipaggiati di un doppio indicatore a led per il clip, utile a prevenire danneggiamenti, e di un ingresso Combo capace di ospitare un segnale bilanciato con connettori di tipo Jack TRS e XLR.

Caratteristiche

- Reference Monitor da Studio Amplificati
- Risposta in Freq.: 39/20,000Hz (± 3 dB)
- MAX SPL: 113 dB SPL @ 1m
- Potenza (RMS): 80W Basse, 40W Alte
- Crossover attivo del quarto ordine
- Ingressi: Combo (XLR + 1/4" TRS)
- Woofer in Kevlar Intrecciato da 8"
- Tweeter a cupola di seta da 1"
- Led Bi-Colore/indicatore di Clip
- Dimensioni: 44.45x27.94x34.29 (15Kg)

Ulteriori info: www.ekomusicgroup.com/esound

SM PRO AUDIO CT-3 TESTER

Tester automatico per cavi con un'ampia varietà di connettori, dotato 8 indicatori LED, 2 connettori DMX, 2 connettori Speakon, 2 jack TS/TRS da 1/4" (6,35 mm), 2 connettori XLR, 2 connettori RCA phono, 2 connettori BNC, 2 connettori MIDI (DIN 5 poli), 2 connettori tipo banana, 2 connettori RJ45 e 2 RJ11, possibilità di testare cavi con 2 connettori differenti, test di continuità con connettori tipo banana dotato di segnalatore acustico/LED, possibilità di splittare l'apparecchio in 2 unità per raggiungere le estremità dei cavi all'interno delle murature, alimentazione con pila da 9V (non inclusa).

Ulteriori info: www.soundwave.it



NUOVO VIDEO CORSO FINAL CUT PRO 7

Soundwave è lieta di annunciare il nuovo e completissimo video corso in italiano FINAL CUT PRO 7, utile per imparare ad utilizzare al meglio il programma di editing e montaggio video più utilizzato al mondo.



Durata: 18 ore; Numero di lezioni: 20 con 129 filmati; Requisiti: Mac OSX, Quick Time 7; Supporto: DVD-R

PRESENTAZIONE

Final Cut è un programma estremamente flessibile, che lascia molto spazio alla libera iniziativa del montatore. Sia che siate professionisti o principianti, Final Cut si adatta al vostro livello di conoscenza, fornendovi sempre strumenti e modalità di intervento all'altezza della situazione. Vedrete infatti che il linguaggio impiegato in questo corso, non dà nulla per scontato e saprà accompagnarvi non solo tra le indispensabili procedure tecniche, ma saprà anche fornire nozioni teoriche basilari sul montaggio video. Un altro punto di forza del software di casa Apple, sta nella sua capacità d'interazione con altre applicazioni all'interno della sua suite, mantenendo nel contempo un'elevata apertura verso il mondo esterno e con i più diffusi sistemi di elaborazione video. Infine, Final Cut, accetta qualsiasi tipo di periferica dedicata, espandendo al massimo le sue e le vostre potenzialità.

COSA TROVERETE IN QUESTO VIDEO CORSO

Il corso è diviso in tre parti. Dalla prima lezione alla nona, verrà trattata l'interfaccia in tutte le sue parti, e in ogni sua più piccola funzione. Verrà fornita così una solida base sulla quale costruire la seconda parte. Qui, infatti, inizierà la fase operativa. L'utente, assisterà alla creazione di un nuovo progetto, al quale, lezione dopo lezione, verranno operati tagli sul girato, aggiunte transizioni, filtri, generatori ed effetti di compositing. Infine assisteremo alla sua esportazione. L'ultima parte è dedicata alle preferenze e al loro settaggio.

Il corso si avvale di esclusive animazioni, create per accompagnare l'utente alla comprensione dei passaggi più complicati e importanti. Nulla è lasciato al caso, utilizzando un linguaggio accessibile ai principianti, ma nel contempo esaustivo per i professionisti.

QUESTO VIDEO CORSO FA PER VOI?

- Se non avete nozioni, né di altri software di editing video, né di montaggio, ma avete sempre sognato di riordinare le riprese in vostro possesso, sì.
- Se avete Final Cut Express, sì. Le due versioni si assomigliano sempre di più, ma dovrete fare a meno di alcune funzioni professionali.
- Assolutamente sì, se desiderate approfondire la vostra conoscenza su Final Cut Pro 7, o su FCP in generale.
- Se il vostro problema non è rappresentato tanto dal software, ma dalla teoria del montaggio e dalle sue regole, sì.

PREZZO

- Video Corso FINAL CUT PRO 7
prezzo al pubblico Euro 175,00 IVA inclusa.

ALTRI VIDEO CORSI

- Video Corso Logic 8
Prezzo al pubblico Euro 120,00 IVA inclusa
- Video Corso Plugins Vol 1
Prezzo al pubblico Euro 75,00 IVA inclusa
- Video Corso Plugins Vol 2
Prezzo al pubblico Euro 85,00 IVA inclusa
- Video Corso Ultrabeat
Prezzo al pubblico Euro 55,00 IVA inclusa
- Video Corso EXS24
Prezzo al pubblico Euro 65,00 IVA inclusa
- Bundle Video Corso Ultrabeat + EXS24 Sampler
Prezzo al pubblico Euro 104,00 IVA inclusa
- Bundle Video Corso Plugins Vol 1 + Plugin Vol 2
Prezzo al pubblico Euro 140,00 IVA inclusa
- Bundle Video Corso Logic 8 + Ultrabeat + EXS24 Sampler + Plugins Vol 1 + Plugin Vol 2
Prezzo al pubblico Euro 305,00 IVA inclusa

Ulteriori info: www.soundwave.it

APOGEE GIO

Pedalliera con interfaccia audio

GiO è un'interfaccia USB per chitarra progettata per Apple Logic Studio 9, MainStage 2 e GarageBand '09. Combinando un controllo effetti, funzioni di registrazione e una qualità sonora impressionante, GiO permette inoltre un accesso completo ad una serie incredibile di amplificatori ed effetti. Il tutto in un'unico controller a pedale.



Progettata per Logic Studio 9, MainStage 2 e GarageBand '09

Progettata per funzionare con il nuovo Logic Studio 9 e MainStage 2, GiO permette al chitarristi un pieno controllo della registrazione, cambio di preset e plug-ins del livello di Amp Designer e Pedalboard, attraverso le nuove funzioni di MainStage, Playback and Loopback. Con GarageBand 09, GiO è un vero e proprio "plug-and-play" e permette all'utente con estrema rapidità il collegamento della propria chitarra, la scelta dell'ampli e degli effetti e, infine, la registrazione.

Controllo effetti senza l'uso del mouse.

Immaginatevi di poter trovare l'effetto che cercate senza dover spostarvi continuamente davanti al computer. Con GiO, è possibile scegliere l'effetto cercato in GarageBand, Logic e MainStage, accenderlo e spegnerlo in registrazione o in esecuzione senza dover toccare mai la tastiera del computer.

Registrazioni "Hands-Free".

GiO vi libera dall'uso della tastiera del computer durante la registrazione, permettendovi di concentrarvi sulla performance e non sulla "barra spazio". I cinque pulsanti di trasporto permettono la registrazione, il play e lo stop e la navigazione rapida attraverso i parametri della song senza togliere le mani dal manico della vostra chitarra.

"Il prossimo, prego".

I pulsanti "Next" e "Previous" vi permettono un rapido ascolto e passaggio tra la scelta degli ampli e gli effetti in Logic e GarageBand oltre che le liste di preset in MainStage.

Ingresso "Instrument"

L'ingresso instrument da 1/4 incorpora il famoso preamp e i convertitori Apogee. Il suono della vostra chitarra verrà registrato e riprodotto da Apple's GarageBand, Logic e MainStage in modo assolutamente trasparente. GiO è ottimizzato

per tutte le configurazioni di pick-up dal più semplice "single coil" fino ai setup più complessi e sofisticati.

Pedale d'espressione MIDI

L'ingresso per il pedale d'espressione permette il controllo dei tipici effetti "wah-wah" e il volume d'uscita. Inoltre, diventa efficace nel controllo di parametri come la lunghezza del delay o la velocità del tremolo. (pedale non incluso)

USB

GiO è alimentato direttamente dalla porta USB del Mac, eliminando così ingombranti alimentatori esterni. Basta quindi connetterlo al Mac per essere pronti alla session.

Uscita cuffie, monitor o line

Ascoltate la vostra chitarra e registratela come mai prima d'ora.

Dalle cuffie, dai monitor e amplificatori i pluripremiati convertitori Apogee vi faranno sentire il vostro strumento e il mix con un'incredibile chiarezza e profondità sonora.

- Ingresso 1/4" non bilanciato ad alta impedenza
- Ingresso 1/4" pedale d'espressione MIDI
- Uscita 1/4" stereo per cuffie, monitors o amplificatore
- Convertitori A/D-D/A @ 44.1/48kHz, 24-bit
- 5 pulsanti, colorati dinamicamente via software
- 5 pulsanti per il trasporto, illuminati quando attivi
- 2 pulsanti per la selezione "Previous/Next" dei preset
- Software di controllo per Apple GarageBand '09, Logic Pro 9 e MainStage 2
- Dimensioni: 7" W x 18" L x 2.5" H.

Ulteriori info: www.soundwave.it

MOTU HDX-SDI CON PCIE

HDX-SDI è un'interfaccia video PCI Express per Mac e Pc che fornisce acquisizione e monitoraggio video in qualità broadcast per Apple Final Cut Pro e Adobe Premiere Pro.

HDX-SDI si collega ad un computer desktop tramite una scheda PCI Express standard o ad un laptop tramite un adattatore ExpressCard e trasforma il computer in una potente workstation di produzione video HD/SD dotata di tutti gli I/O video e audio occorrenti per produrre materiale video HD e SD di qualità broadcast.

Gli utenti possono collegare qualsiasi sorgente, dalle telecamere SD alle più recenti HD, then log e importare clip direttamente in Apple Final Cut Pro su Mac o in Adobe Premiere Pro su Windows. La HDX-SDI supporta tutti i formati standard video SD e HD fino a 1080p30 (720p, 1080i, 1080p e 1080PsF).

- Il pannello frontale offre dei comodi ingressi per l'acquisizione dai vecchi apparati SD e per l'acquisizione in HDMI full 10-bit non compresso dalle recentissime videocamere HD.
- Per la migliore qualità d'immagine possibile, gli utenti possono catturare l'ingresso video HD non compresso via HD-SDI o HDMI con 4:2:2 10 bit di profondità colore e risoluzione full-raster 1920 x 1080. Per flussi di lavoro compressi, gli utenti possono scegliere Apple ProRes, ProRes HQ o il codec di loro scelta in Apple Final Cut Pro o Adobe Premiere Pro. Siccome l'HDX-SDI fornisce al computer un video non compresso a 10-bit, gli utenti non sono limitati ad un codec particolare, ma sono invece liberi di lavorare con il formato preferito, tra cui molti formati ora supportati da Final Cut e Premiere.
- Per il monitoraggio, l'HDX-SDI mette a disposizione un'uscita HD pixel-for-pixel tramite HDMI sia HD / SD-SDI, insieme con l'analogo HD o SD component, uscita composite e S-Video. La sezione SDI presenta due uscite duplicate, consentendo di collegare contemporaneamente sia un videoregistratore sia un monitor. Durante l'acquisizione o il monitoraggio, il software di controllo video della HDX-SDI fornisce controlli separati per la gestione del colore per l'ingresso e l'uscita del segnale video. Gli utenti possono regolare dieci diversi parametri, che insieme determinano uno standard di trasferimento del colore come definito dalla American Society of Cinematographers Color Decision List (ASC CDL) specification version 1.2.
- Per l'audio, il HDX-SDI offre una completa acquisizione audio e di monitoraggio in stereo o full surround con supporto per entrambe le configurazioni di 5.1 o 7.1. Infatti, gli utenti possono acquisire o monitorare fino a 16 canali audio tramite due banchi da 8 canali analogici



TRS, digitali AES/EBU o audio incorporato (SDI o HDMI), con frequenze di campionamento fino a 96kHz.

- Gli ingressi analogici TRS della HDX-SDI rendono semplice ed immediato collegare le macchine fotografiche e una vasta gamma di prodotti audio e video. Il pannello frontale fornisce una gamma completa di LED per le attività Audio, oltre a otto meter-assegnabili a 4 segmenti utilizzabili su qualsiasi segnale.
- Lo stereo (BNC) della HDX-SDI, gli ingressi e uscite digitali AES / EBU sono continuamente sample-rate converted, fornendo senza problemi il trasferimento dell'audio digitale, indipendentemente dalla sorgente di clock.
- HDX-SDI fornisce funzionalità complete di sincronizzazione video e audio, inclusi I/O per il time code, video ref con loop through, un grande display del time code sul pannello frontale e machine control RS-422 (Sony 9-pin).
- Sincronizzate il vostro sistema HDX-SDI con prestazioni affidabili e tempi di aggancio rapidi. Eseguite operazioni batch capture, editing/export-to-tape in Final Cut o Premiere con una videocamera o un videoregistratore 9-pin compatibili collegati a HDX-SDI.
- HDX-SDI è alloggiato in un robusto telaio in lega di alluminio, dimensionato in una unità standard 19" montabile a rack. Le staffe per il montaggio a rack possono essere facilmente rimosse per un più comodo utilizzo desktop.
- L'HDX-SDI è disponibile in due versioni: desktop e laptop. Si connette a un computer desktop Mac o PC tramite PCI Express per un funzionamento ultra-veloce, oppure a un computer portatile tramite connessione Express Card per un utilizzo in mobilità.
- Supporto software multi-piattaforma Apple Final Cut Pro per Mac OS X e Adobe Premiere Pro per Windows 7/Vista/XP.
- Prezzo: 869,00 €

Ulteriori info: www.soundwave.it

AVID SIBELIUS 6



di Paolo Tonelli



Il software di notazione professionale per eccellenza, sempre più bello e tutto in italiano

Dall'anno della sua prima uscita ufficiale, nel 1993, il software di notazione musicale intitolato come l'omonimo e grande compositore finlandese di musica classica, Sibelius, ha percorso davvero tantissima strada, non soltanto in senso temporale e di... chilometraggio (dalla natia Inghilterra si è diffuso in tutto il mondo), ma anche, e soprattutto, in termini di qualità, affidabilità, semplicità d'uso e vastità di funzioni, caratteristiche a dire il vero già presenti fin dal suo esordio, ma cresciute a dismisura in questi diciassette anni, ventitre se si considera che Ben e Jonathan Finn iniziarono la scrittura del loro gioiello nel 1987. Quello della notazione musicale è sempre stato un settore in cui al gran numero di scrittori di musica, che sono tantissimi, si contrappone una cerchia assai ristretta di programmi di alto livello. In precedenza concentrato su Finale, prodotto da MakeMusic, e su qualche altro comprimario, il mondo professionale è stato scosso dall'arrivo di Sibelius, che ha scardinato questo monopolio e ha diviso il popolo musicante in due schiere fieramente contrapposte, tipo inglesi (ai quali, come al solito, non è parso vero di poter incoronare immediatamente un campione nazionale) contro americani (patria di Finale), Windows contro Mac e così via.

Qualunque sia il nostro software preferito tra questi due, o tra i tre o quattro che nell'insieme si contendono il mercato, questa serrata lotta tra giganti ha portato noi utenti a beneficiare

di avanzamenti straordinari che hanno reso la scrittura di musica al computer un metodo di lavoro irrinunciabile e addirittura quasi gradevole (la notazione musicale in generale non è proprio il massimo dei piaceri della vita, ma è spesso assolutamente indispensabile).

Il successo planetario di Sibelius, e vi risparmio nomi e cognomi celebri e scuole rinomate che lo hanno adottato, perché la lista sarebbe troppo lunga, è confermato dal fatto che nel 2006 la società dei fratelli Finn sia stata acquisita da Avid, uno dei colossi dell'industria audio e video digitale, proprietaria di nomi straconsociuti ai musicisti dell'intero globo, quali M-Audio e Digidesign (ProTools).

Ben consapevole del valore di un simile prodotto, Avid se lo coccola amorevolmente e continua a farlo crescere sempre più, portandolo alla versione 6, uscita nell'edizione inglese già da qualche tempo e finalmente approdata a fine 2009 anche nella versione interamente italiana (Figura 1), curata ancora una volta in maniera splendida dal distributore Midware, che si è sobbarcato davvero un lavoro pazzesco, basti pensare che il solo manuale completo, da sempre chiarissimo ed elegante, esempio supremo di come dovrebbe essere la manualistica di qualsiasi prodotto, è di quasi ottocento pagine...

La confezione contiene, oltre all'enciclopedico Manuale Operativo, una Guida all'installazione e all'esplorazione delle funzionalità del software, suddivisa in cinque progetti/

tutorial, e il DVD.

La documentazione è accessibile anche dall'interno di Sibelius come aiuto in linea, con l'aggiunta, rispetto alla versione cartacea, di una preziosissima guida "Aggiornamento a Sibelius 6" riportante tutte le novità introdotte, anch'essa in italiano come pure il sito www.sibelius.com e l'installer del programma (Figura 2).

I requisiti minimi di sistema sono:

- per Windows: XP 32-bit SP2 o successivo, Windows Vista 32-bit SP1 o successivo, Windows 7 32-bit o 64-bit;
- per Mac: OS X 10.4.11 o successivo, Mac OS X 10.5.7 o successivo, Mac OS X 10.6;
- per entrambi: 512MB di RAM e 550MB spazio su hard disk.

I requisiti consigliati vedono la RAM salire a 2 GB su Intel Core Duo o AMD Turion o superiore.

VARIE ED EVENTUALI SULL'INSTALLAZIONE

Sibelius 6 è totalmente indipendente da versioni precedenti già installate sullo stesso computer, le quali non sono influenzate in alcun modo dalla nuova versione, non richiedono di essere previamente disinstallate e si possono continuare a usare, né è richiesto di dover installare la versione 5 prima di poter passare alla 6. Si ricorda inoltre che anche gli utenti di Sibelius 5 con libreria Sibelius Sounds Essentials devono installare la versione aggiornata della libreria dal DVD-ROM di installazione di Sibelius 6. Altre applicazioni incluse nel

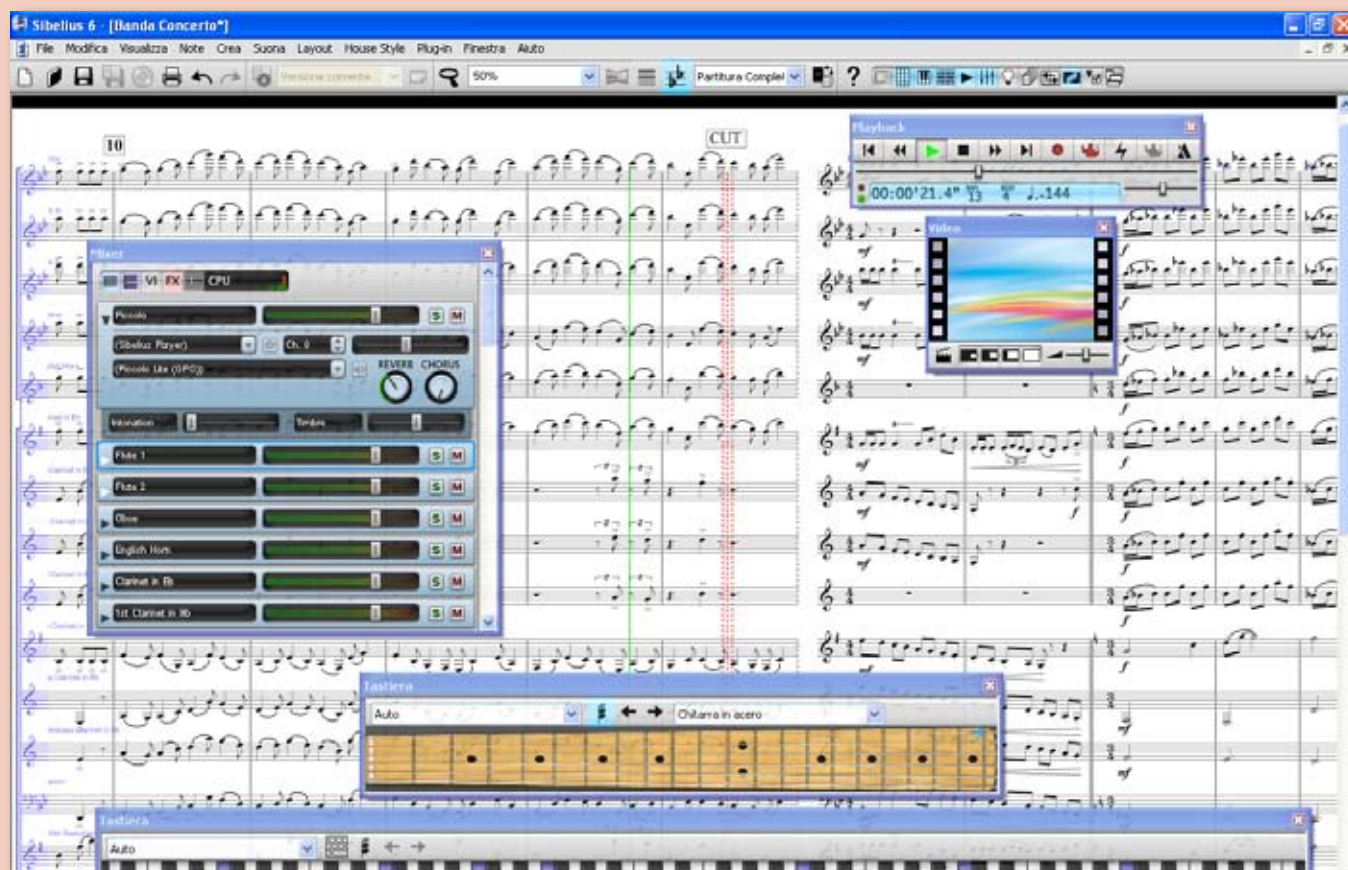


Fig. 01 – Sibelius 6 in edizione italiana.

DVD, si veda Figura 1, sono:

- PhotoScore Lite per l'acquisizione delle partiture via scanner, non necessario per chi già dispone di PhotoScore Ultimate o Professional;
- AudioScore Lite per la trascrizione automatica di musica cantata o suonata su uno strumento acustico via microfono (dettagli in seguito), applicazione anch'essa, come la precedente, ideata da Neuratron e non necessaria per chi già possiede AudioScore Ultimate o Professional;
- Sibelius Scorch, affermato plug-in gratuito per i browser web che permette visione, riproduzione, trasposizione e stampa delle partiture di Sibelius su Internet.

PROCEDURE GENERALI DI PASSAGGIO

Sibelius 6 è pienamente compatibile all'indietro, pertanto può aprire file di tutte le versioni

precedenti, compresi quelli salvati con Sibelius Student, Sibelius First e G7, ma, come avviene per il passaggio da una versione all'altra di qualsiasi software, ci saranno alcuni inevitabili aggiustamenti da apportare a partiture "vecchie". Di ciò si occupa la finestra Aggiorna Partitura (Figura 3), provvista di

una seconda pagina Altre opzioni; essa appare automaticamente ogni volta che in Sibelius 6 si apre uno spartito salvato con una versione anteriore e offre diverse scelte relative sia all'aspetto grafico sia alla riproduzione sonora. Come si vede in Figura 3, non tutte le opzioni sono selezionabili: se



Fig. 02 – L'installer del programma.

non lo sono significa che esse sono forzatamente introdotte dal programma stesso, in funzione della versione di Sibelius di provenienza, la 3 piuttosto che la 4 o la 5.

Se con le versioni precedenti avete preparato degli stili Arrange personali, oppure dei set di funzioni, delle configurazioni di riproduzione o dei plug-in particolari, poiché la loro locazione di memoria varia al variare della versione, per usarli in Sibelius 6 dovrete localizzarli sul vostro computer e spostarli nelle nuove cartelle seguendo le indicazioni del manuale.

Quanto all'importazione di file da Finale, questa funzione, che non ha mai brillato, è stata definitivamente abolita; si suggerisce pertanto di eseguire la conversione passando attraverso il formato MusicXML, il cui supporto in Sibelius 6 è decisamente migliorato.

LA RIPRODUZIONE SONORA IN SIBELIUS 6: ROBA DA LECCARSI LE ORECCHIE

Cominciamo con un paragrafo dedicato alla riproduzione sonora delle partiture. La versione 5 ha introdotto il sistema SoundWorld, un sistema proprietario di classificazione dei suoni piuttosto complesso, ma necessario per far sì che il programma scelga automaticamente il miglior suono disponibile per quel determinato strumento indicato in partitura e per poter combinare suoni derivanti da librerie differenti. Ebbene, sotto questo aspetto Sibelius 6 segna nuovamente una svolta altrettanto importante, con l'introduzione del nuovo motore audio Sibelius Player.

Con questa nuova versione, infatti, entra a pieno regime la sinergia con la casa madre Avid, la quale, disponendo di un motore audio proprio, quello che ritroviamo alla base del campionatore Structure di ProTools sviluppato da AIR (ovvero Advanced Instrument Research di Digidesign), si rende pienamente autonoma,

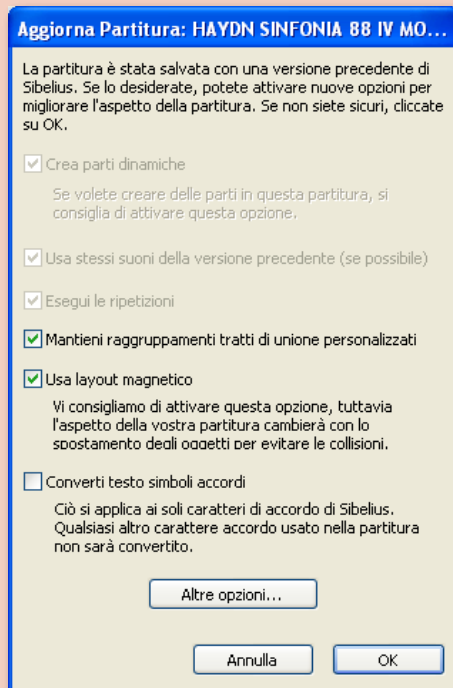


Fig. 03 – Finestra Aggiorna Partitura.



Fig. 04 – I cinque titoli dai quali sono tratti la maggior parte dei suoni che formano la nuova libreria Sibelius Sounds Essentials, fornita di base con il programma.



Fig. 05 – Il GM-Module.

rinunciando al Kontakt Player di Native Instruments e dotando il programma di un nuovo lettore integrato della casa, detto Sibelius Player, al quale è abbinata una robusta libreria sonora, detta Sibelius Sounds Essentials. Essa era già disponibile come libreria supplementare a pagamento, mentre ora è inserita di serie nel programma ed è stata ulteriormente potenziata.

I suoni, in tutto circa centocinquanta, sono una selezione tratta da Sibelius Sounds Choral (la nuova versione completa di questo titolo è la prima libreria nativa di suoni per Sibelius 6 e la prima a portare il marchio Avid), Virtual Drumline di Tapspace, Garritan Personal Orchestra, Garritan Jazz and Big Band e Garritan Concert & Marching Band (Figura 4), più alcuni sviluppati dalla stessa AIR; il loro caricamento non si può definire propriamente fulmineo, per usare un eufemismo (diciamo che una lumaca che corre in groppa a una tartaruga renderebbe meglio l'idea), ma assicurano una riproduzione più che buona di partiture di qualsiasi stile musicale, antico e moderno, classico e leggero, con una resa superiore a quanto si poteva ottenere con le librerie supplementari Kontakt Silver e Kontakt Gold.

Se si proviene da versioni precedenti è chiaro che il suono globale cambia, con alterazioni più o meno marcate e perdita di alcuni equilibri "volumetrici" che andranno sistemati mettendo mano al mixer, di cui ci occupiamo tra un attimo, oppure intervenendo sulle velocity delle note per mezzo dei comandi nella solita finestra Proprietà > Playback, o ancora andando a recuperare i suoni di altre librerie eventualmente installate in precedenza. A questo proposito, per l'uso in Sibelius 6 di librerie dedicate a versioni meno recenti, per esempio la GPO Sibelius Edition, oppure la Sibelius Sounds Rock and Pop Collection o Kontakt Gold eccetera, si rimanda al capitolo "Aggiornamento dei prodotti Sibelius Sounds" nella

guida Aggiornamento a Sibelius 6.

Il numero di canali messi a disposizione in simultanea dal nuovo motore audio dipende dalla RAM: sotto 1 GB sono 32, con 2 GB diventano 64, con più di 2 GB si passa a 128.

È inutile però che cerchiate il Sibelius Player: a differenza del Kontakt Player, esso è così ben integrato nel programma che non ha alcuna interfaccia, dal momento che per il suo uso non è richiesta alcuna operazione di configurazione da parte dell'utente, ma credo che nessuno oserà lamentarsi per questo!

Oltre al Sibelius Player, dalla pagina Suona > Dispositivi di Ingresso e Playback > vi è un secondo lettore di campioni dedicato allo standard General MIDI e che, al contrario del precedente, può materializzarsi: si chiama GM-Module (Figura 5), compare scegliendo la configurazione General MIDI (enhanced) e può essere usato come fonte alternativa di riproduzione per spartiti generati da file MIDI. Si tratta di un'altra aggiunta azzeccata, che riporta alla mente il capostipite dei lettori software di questo tipo, il Roland Virtual Sound Canvas, ma con una qualità superiore; è anch'esso una applicazione sempre della casa, derivando direttamente dal modulo GM4 di M-Audio Key Rig, ed è raccomandabile in particolare nei computer basati su Windows e dotati soltanto del classico, e fonicamente misero, sintetizzatore interno Microsoft GS Wavetable a 16 canali, dato che la configurazione *enhanced* provvede due GM-Module, per un totale di trentadue canali con suoni di tutto rispetto.

Attenzione che manopole e cursore del mixer modificano i parametri del modulo, ma le azioni opposte, ossia le modifiche apportate direttamente dalle manopole del modulo, compreso il cambio di programma, non si riflettono nel mixer, piccolo bug da sistemare in futuro.

In definitiva, se partite da Sibelius 6 otterrete delle riproduzioni

sonore di buona qualità senza doverti preoccupare di nulla, mentre se venite da versioni precedenti e volete ottenere lo stesso risultato sonoro al quale eravate abituati sarà necessario intervenire con qualche ritocco.

ALTRE IMPORTANTI MIGLIORIE IN FASE DI RIPRODUZIONE

Oltre che dal miglioramento del corredo sonoro, la riproduzione trae giovamento, nel senso di un maggiore realismo, anche da altri diversi accorgimenti quali, tra gli altri:

- una estensione, nel dizionario, delle articolazioni riconosciute, con sistema di controllo Cambio suono ID potenziato;
- la possibilità di definire con maggiore precisione come debbano essere riprodotte indicazioni grafiche quali articolazioni, tremoli, linee d'arpeggio e altri simboli vari;
- la compensazione automatica della latenza che affliggeva gli strumenti virtuali, con conseguente sfasamento temporale in caso di uso simultaneo di suoni provenienti da librerie differenti;
- la modifica dei cursori di volume del mixer altera ora soltanto il Main Volume del canale MIDI, lasciando inalterate le velocity.

ALTRE IMPORTANTI MIGLIORIE IN FASE DI RIPRODUZIONE BIS: LIVE TEMPO

La nuova, magistrale funzione Live Tempo si merita un paragrafetto a parte. Essa permette di inserire facilissimamente qualunque variazione temporale: dopo aver verificato la latenza del nostro sistema nella finestra Suona > Calibra Live Tempo (Figura 6) e impostato come deve rispondere Sibelius ai nostri comandi nella finestra Suona > Opzioni Live Tempo (Figura 7), basterà battere il tempo su un tasto della tastiera del computer, su una

tastiera o un pedale MIDI di tipo on/off (per esempio il sustain) e il programma provvederà a registrare la scansione ritmica immessa, trasformandosi in una orchestra che segue fedelmente le indicazioni di tempo del direttore (voi). Usando questa funzione in modalità di visualizzazione Panorama avremo un riscontro grafico delle variazioni di tempo immesse, sotto forma di una striscia in alto nella partitura (Figura 8), una sorta di Tempo Track come quella alla quale siamo abituati nei sequencer audio/MIDI.

Purtroppo, almeno per il momento, questa traccia tempo non è modificabile direttamente con il mouse come in un sequencer, né è possibile memorizzare diverse registrazioni Live Tempo in modo da poter successivamente scegliere l'interpretazione meglio riuscita, ma questa funzione è comunque una grande trovata, e molto flessibile, dato che consente la suddivisione dei battiti per ottenere rallentandi, l'aggiunta o l'eliminazione di punti battito per conduzioni complesse, il coinvolgimento dei punti di fermata, la registrazione di tempi differenti per sezioni ripetute eccetera; inoltre il Live Tempo può essere cancellato interamente o parzialmente, escluso o registrato nuovamente in qualunque momento e da qualunque punto dello spartito. All'inizio, come per tutte le cose nuove, occorre fare un po' di pratica per ottenere esattamente quello che si desidera, ma alla fine si possono ottenere ottimi risultati. Ricordarsi che per registrare e riprodurre una esecuzione Live Tempo occorre attivare le apposite icone, rispettivamente rossa e blu, della finestrella Playback (Figura 9), e che questa funzione ha la precedenza su indicazioni metronomiche o altre indicazioni temporali riportate in partitura. Se posso esprimere un terzo desiderio, quest'ultimo piuttosto strampalato, ma mica poi così tanto, sarebbe fantastico in un prossimo aggiornamento vedere

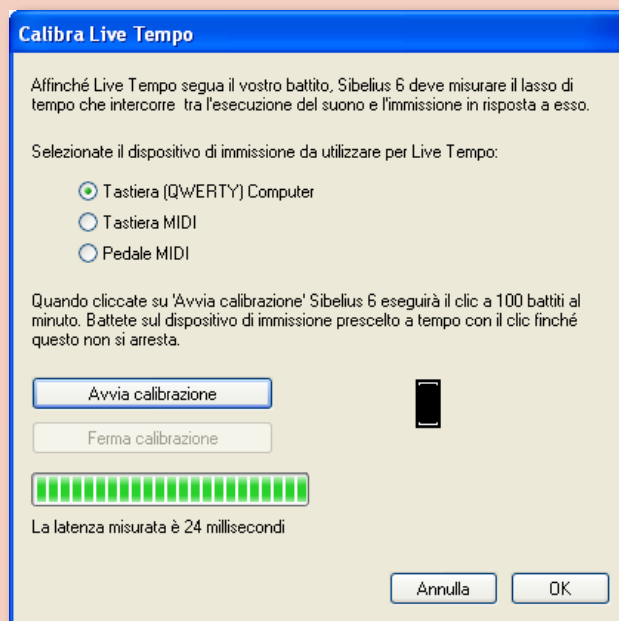


Fig. 06 – Finestra Calibra Live Tempo.

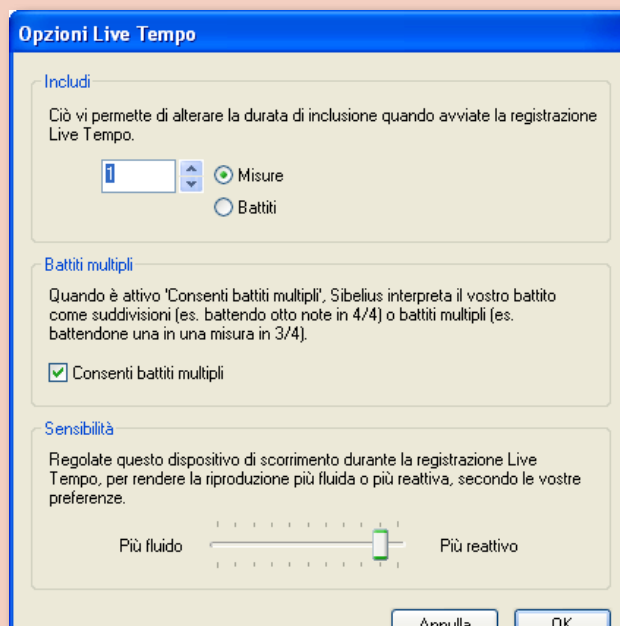


Fig. 07 – Finestra Opzioni Live Tempo.



Fig. 08 – In modalità di visualizzazione Panorama, sopra la partitura si ha un riscontro grafico delle variazioni di tempo immesse con la funzione Live Tempo.

inserita in Sibelius la possibilità di registrare il Live Tempo anche per mezzo di un dispositivo come il D-Beam Roland: pensate che bello, invece che usare un dito sul computer o sulla tastiera, prendere in mano una bacchetta da direttore e dirigere i duecentocinquanta orchestrali di Sibelius interagendo con il fascio agli infrarossi...!

IL MIXER SI FA PIÙ ROBUSTO

Per concludere l'argomento riproduzione sonora passiamo al mixer, al quale pure è stato dato un supplemento vitaminico che lo rende ancora più consistente e versatile, come appare nella sua completezza in **Figura 10**, anche se per ovvi motivi di pratica consolidata il sottoscritto lo preferirebbe come striscia orizzontale, invece che verticale. Preferenze di visualizzazione a parte, sono stati aggiunti diversi controlli:

- nelle strisce Rigo: manopole per la regolazione individuale di Riverbero e Chorus, più controlli specifici variabili da uno strumento all'altro, per esempio i controlli di equalizzazione e distorsione per la chitarra elettrica e quelli di delay, chorus e tremolo per il pianoforte elettrico (**Figura 11**);
- nelle strisce Strumento Virtuale: cursori di regolazione per i livelli degli effetti interni del Sibelius Player, cioè riverbero (convoluzione o standard) e chorus.

Inoltre finalmente i livelli dei cursori sono salvati insieme alla partitura, evitando quei rompigliosissimi resettaggi manuali a cui in precedenza si era spesso costretti.

REWIRE: E SI COLLEGARONO TUTTI FELICI E CONTENTI!

Quanto detto a proposito di riproduzione va inquadrato adesso anche all'interno della possibilità di collegamento Rewire, ossia quel protocollo di comunicazione brevettato da Propellerhead, la casa madre di Reason e del recente

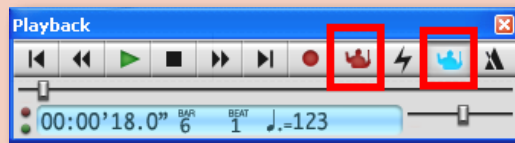


Fig. 09 – Le icone Registra Live Tempo (in rosso) e Live Tempo (per la riproduzione, in blu), nella finestra Playback.

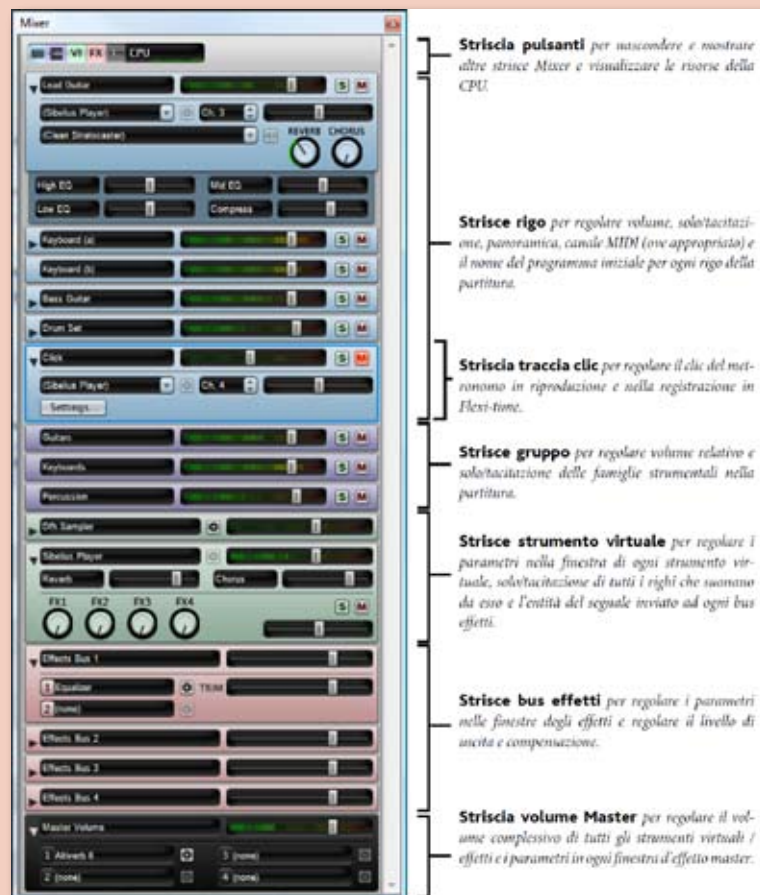


Fig. 10 – Il Mixer.



Fig. 11 – Nuovi controlli nelle strisce Rigo: Riverbero e Chorus, più controlli specifici variabili da uno strumento all'altro, in questo caso equalizzazione e distorsione per la chitarra elettrica e delay, chorus e tremolo per il pianoforte elettrico.

Record, il quale attraverso un cavo virtuale permette di scambiare dati audio e MIDI tra applicazioni differenti e di sincronizzarle: Sibelius funge da applicazione sintetizzatore che invia dati audio all'applicazione mixer (cioè una piattaforma di sequencing audio/MIDI, ovvero una Digital Audio Workstation), la quale a sua volta invia al sintetizzatore le informazioni per la sincronizzazione.

Con il collegamento Rewire un progetto musicale avviato nella DAW è integrabile con materiale proveniente da Sibelius e viceversa; questo consente, per esempio, di registrare una parte vocale o strumentale solista sopra l'audio in uscita da Sibelius e di aggiungere alla riproduzione del programma di notazione altre tracce da strumenti virtuali aperti all'interno della DAW.

Sibelius 6 è dunque in grado di interfacciarsi con tutte le più diffuse Digital Audio Workstation, a partire ovviamente da ProTools fino a Cubase/Nuendo, Logic e Garageband, Digital Performer eccetera, e per il momento è l'unico a essere capace di tanto. Attenzione che non è possibile usare contemporaneamente Rewire e Live Tempo: se il collegamento Rewire è attivo, la funzione Live Tempo è disabilitata.

E LA GRAFICA? ARRIVA, ARRIVA, IN MILLE VERSIONI DIFFERENTI...

Finora mi sono concentrato sugli aspetti riproduttivi (non equivocate!) del software, ma che si può dire sulla parte più propriamente notazionale? Eh, tantissime cose, almeno venti volte tanto quelle scritte su suoni, mixer e affini. Cercherò pertanto di concentrarmi anzitutto sugli avanzamenti più macroscopici, rinviando le varie ed eventuali alla fine, se resterà ancora spazio. Anzitutto non è stata apportata alcuna modifica rilevante all'aspetto generale, e questa è una buona notizia, in quanto chi proviene da Sibelius 4 o 5 sa già

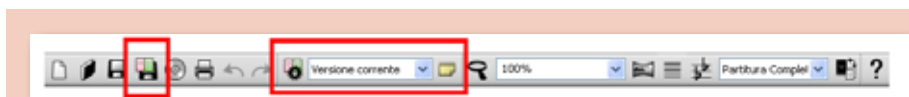


Fig. 12 – La barra degli strumenti con evidenziati i nuovi controlli per versioni e commenti.

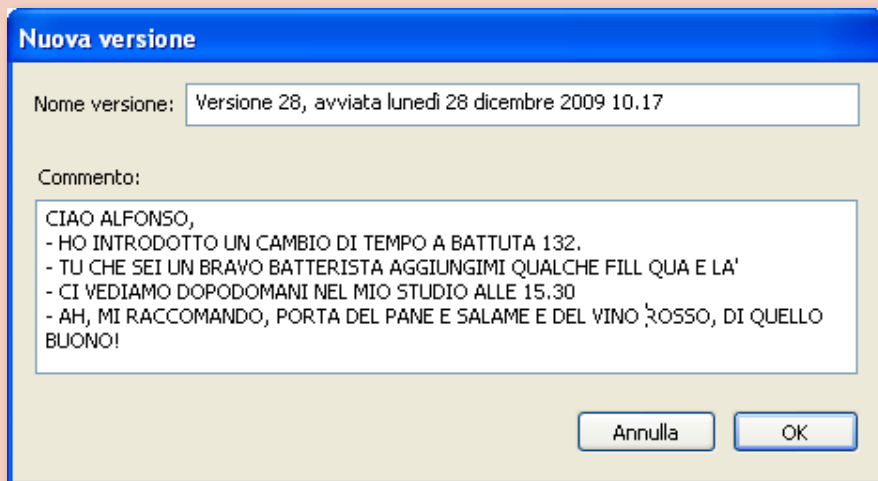


Fig. 13 – Finestra Nuova versione.

dove mettere le mani. La barra degli strumenti offre però qualche controllo in più, e precisamente quelli per le versioni e i commenti (Figura 12).

Grazie ai controlli versione non è più necessario aggiungere manualmente indici quali v1, v2, v3 e così avanti quando salviamo edizioni successive di una partitura, poiché adesso provvede lo stesso Sibelius ad assegnare il numero corretto, aprendosi automaticamente, al momento del salvataggio, la finestra Nuova versione, nella quale si possono anche inserire delle note di commento (Figura 13), utili in particolare quando si inviano le partiture a dei collaboratori, siano essi compositori, arrangiatori o editori, o quando si ha a che fare con una classe di studenti (vedi avanti); ovviamente l'uso di tale funzione, che può essere anche disabilitata da File > Preferenze > Versioni, è facoltativo e si può sempre usare il vecchio sistema. In questo modo, però, gli scrittori indisciplinati riusciranno finalmente a mantenere ordine nel loro lavoro, anche perché, al di là della numerazione progressiva, c'è un completo sistema di gestione delle diverse versioni degli spartiti

che consente di fare molte altre faccende, tra le quali, per esempio, confrontare su schermo versioni diverse una a fianco all'altra (Figura 14), con le differenze tra l'una e l'altra evidenziabili in due modi (nota bene: si parla di differenze del solo contenuto musicale, e non anche dell'aspetto grafico come la formattazione):

- in forma di elenco, esportabile come file di testo in formato .RTF;
- in forma visiva attraverso variazioni di colore secondo un codice preciso.

Un apposito menù a tendina, vedi il campo Versione corrente in Figura 12, consente di richiamare immediatamente la versione desiderata. Per questioni di sicurezza, ossia per evitare di lavorare su una versione sbagliata della partitura, le versioni precedenti, a differenza della versione corrente, non possono più essere editate (ma si può sempre stamparle, ascoltarle in riproduzione e selezionare e copiare nella versione corrente parte del loro materiale). Niente paura, però: se cambiamo idea, con il comando Rendi corrente Sibelius ci lascia tornare sui nostri

passi trasformando una versione precedente in quella corrente.

... E CON MILLE COMMENTI DIFFERENTI

Quanto ai Commenti, che sono distinti da ciò che si può scrivere nella finestra Nuova versione, si possono considerare come dei Post-it con data e ora automatica (disattivabile) che possono essere appiccicati in qualsiasi punto della nostra musica (Figura 15) e modificati nel testo, nei caratteri, nelle dimensioni, nei colori, nel nome utente e altro ancora, e possono pure essere stampati, ridotti a icona per non intralciare la lettura dei pentagrammi o nascosti completamente alla vista. Inoltre, se prima di aggiungere il commento si seleziona un passaggio, l'intestazione includerà anche strumento e battute a cui esso fa riferimento, come si vede in figura.

Peccato soltanto che, a differenza di quel che si fa comunemente in un qualsiasi editor grafico, non sia possibile aggiungere delle freccette in partenza o in arrivo dal Commento per indicare esattamente il punto dello spartito a cui si fa riferimento, e già che ci siamo aggiungiamo allora che sarebbe bello in futuro poter inserire nello spartito anche circoletti e quadratini colorati a racchiudere determinate note o passaggi, e sottolineature varie per i testi.

Nonostante queste piccole e rimediabili manchevolezze, per chi fa abbondante uso di bigliettini e messaggi con o senza adesivo per prendere appunti (e chi mai non li usa?!), è evidente quanto faranno comodo questi loro sostituti virtuali!

MAGNIFICHE OPERAZIONI MAGNETICHE, OPPURE MAGNETICHE OPERAZIONI MAGNIFICHE

E passiamo a un gigantesco balzo in avanti, un accorgimento che chiunque lavori nel campo della notazione musicale sognava

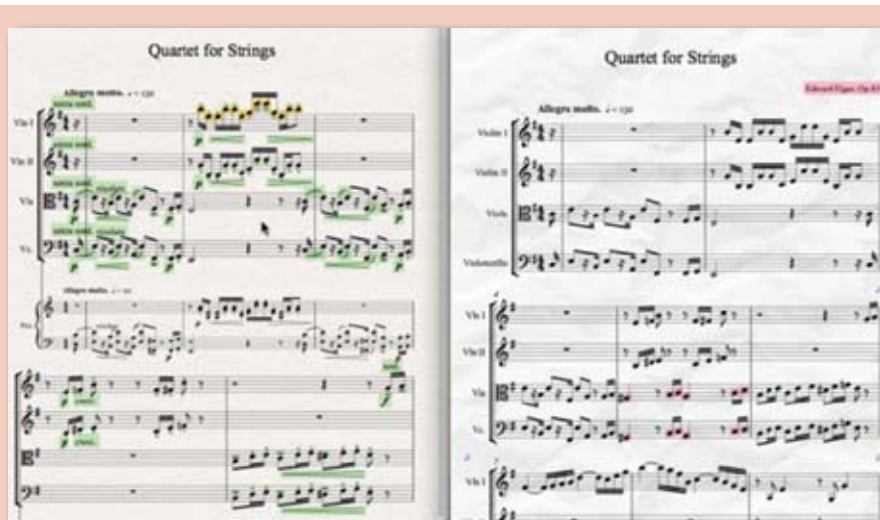


Fig. 14 – Partiture a confronto con la funzione Versioni.

Fig. 15 – Esempio di Commenti, sorta di Post-it virtuali appiccicabili in qualunque punto di uno spartito.

da circa cinquecento anni, cioè da quando è stata inventata la stampa e che Avid, con un pizzico di giustifichissimo orgoglio, considera nel sito di Sibelius come *“la più importante rivoluzione nella scrittura musicale degli ultimi vent’anni”*.

L’entusiasmo, anche mio personale, per questa nuova funzione è talmente grande che riporto pari pari l’introduzione della guida all’aggiornamento di Sibelius 6 a proposito della nuova funzionalità in esame, che si chiama Layout Magnetico: *“Sibelius dispone già di legature*

di portamento (N.d.R.: le famose Magnetic Slurs, ossia i segni di legatura, il primo elemento magnetico, se non ricordo male, a essere stato introdotto su Sibelius diverse versioni fa), *alterazioni, gruppi irregolari, ecc. “magnetici”, che si attaccano alle note e respingono i vari altri oggetti così da evitare collisioni. Adesso Layout Magnetico è stato ulteriormente migliorato in modo da poter applicare questa funzione intelligentemente ad ogni altro oggetto della vostra partitura, garantendo risultati altamente professionali senza il minimo sforzo”*.

Se da queste righe non avete ancora afferrato bene la cosa, né compreso fino in fondo la portata storica di questa affermazione, che non è uno slogan pubblicitario, ma quello che realmente accade, ve lo spiego io in due parole: in pratica non ci si deve preoccupare più di nulla! Noi scriviamo le nostre note, poi aggiungiamo dei segni di dinamica come *pp* e *ff* e poi ancora una forcilla del crescendo: prima questi “oggetti” si sovrapponevano parzialmente tra loro, cosicché per rendere il risultato più leggibile e graficamente ineccepibile eravamo costretti a spostarli manualmente uno per uno; adesso invece essi si respingono come se fossero calamite di segno uguale e vanno a collocarsi intelligentemente ciascuno al loro posto (Figura 16), dando subito una grafica perfetta senza alcun intervento da parte nostra. I maghi Silvan e Forest messi insieme non saprebbero fare di meglio!

Questa innovazione, che sembra la scoperta dell'acqua calda, ma che si basa in verità su un sistema assai complesso a livello di codice di programmazione del software, altrimenti sarebbe stato introdotto già da molto tempo, con nostra incontenibile e tumultuosa gioia si estende anche a legature, testo, segni di tempo, numeri di battuta, simboli degli accordi e via elencando. In altre parole, il Layout Magnetico impone delle precise regole di “precedenza” (ossia regole di buona scrittura che sono state codificate nel tempo dall'editoria professionale) ai vari oggetti presenti in partitura, raggruppandoli in modo intelligente per cercare di risolvere in tempo reale e in maniera dinamica, ossia con aggiustamenti continui man mano gli oggetti sono inseriti o modificati, ogni possibile conflitto circa il loro posizionamento, in maniera tale da mantenere in ogni momento la massima chiarezza e leggibilità possibile dello spartito.

Il Layout Magnetico è applicato

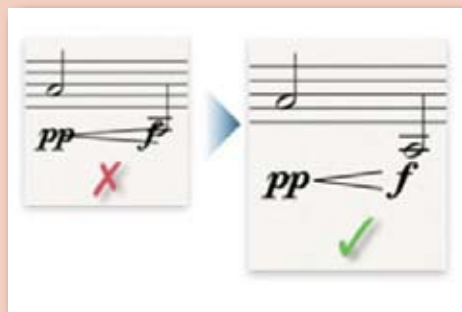


Fig. 16 – Esempio di risultato prima e dopo l'applicazione del Layout Magnetico, la migliore e ultra-utilissima innovazione di Sibelius 6.

anche in senso verticale agli oggetti segni di dinamica, segni di tempo e richiami per la concertazione quando essi sono presenti nella stessa posizione ritmica su pentagrammi adiacenti, di modo che lo spostamento di un elemento si riflette su tutti gli altri oggetti della stessa classe, così da mantenere sempre l'allineamento e facilitare la lettura a colpo d'occhio dello spartito.

Altri dettagli correlati interesseranno i copisti più esperti e alle prese con notazioni particolarmente complicate, per esempio il “congelamento” della posizione degli oggetti, la disattivazione del Magnetic Layout per oggetti singoli (o per l'intera partitura, ovviamente, ma sarebbe come volersi dare una martellata sul dito, o persino altrove, cosa che alla maggior parte delle persone normali non provoca particolare piacere...), e altre ancora più tecniche.

Nei casi più disperati, qualora gli oggetti siano talmente tanti e vicini che neppure con tutta la sua buona volontà Sibelius 6 riesca a evitare collisioni, queste saranno automaticamente evidenziate in rosso in modo che il copista possa individuarle immediatamente (a seguito di una modifica nella battuta su cui si sta lavorando potrebbero verificarsi delle collisioni in punti dello spartito non correntemente visualizzati) e correggerle con il vecchio sistema manuale.

Che è come dire: Sibelius 6 fa sì meraviglie, ma per i miracoli rivolgersi più in alto. Oppure, chissà, alla versione 7?

Mi sembra utile, a proposito di quanto appena detto, riportare un'altra annotazione del manuale per capire meglio la filosofia che sta dietro questa nuova, eccezionale funzione:

“Il layout magnetico non cambia la spaziatura delle note, che determina la quantità dello spazio orizzontale disponibile, né la spaziatura del rigo, che determina la quantità di spazio verticale tra i rigi. Ciò significa che Sibelius può risolvere le collisioni solo tra oggetti che utilizzano lo spazio disponibile: non è in grado di creare spazio supplementare. Quindi, è possibile imbattersi occasionalmente in situazioni per le quali Sibelius non è in grado di risolvere in modo soddisfacente tutte le collisioni, con il risultato che uno o più oggetti potrebbero apparire in una posizione non idonea e saranno colorati in rosso (...). Il più delle volte, tutto ciò che occorre fare per aiutare Sibelius a risolvere questa collisione è selezionare il rigo interessato e quello soprastante o sottostante, quindi scegliere Layout > Ottimizza spaziatura rigo, che correggerà la spaziatura rigo in modo sufficiente da risolvere la collisione (...). Più raramente, si può scoprire che il modo migliore per risolvere una collisione è dare a Sibelius un po' di spazio orizzontale, espandendo la spaziatura delle note”.

In conclusione, se i copisti di partiture dovessero assegnare un premio Nobel alle diverse innovazioni di Sibelius 6, non c'è alcun dubbio che il Layout

Magnetico vincerebbe a mani basse, e qualcuno gli darebbe pure un premio Oscar, quattro o cinque Grammy Award, due Agavi di Cristallo e uno Zecchino d'Oro, perché il tempo (e il fastidio) che questa funzione farà risparmiare è veramente incalcolabile!

Basti pensare a quante volte ci eviterà, tanto per fare un piccolo esempio, di dover riallineare, in mezzo a smoccolamenti vari, il testo di una canzone solo perché all'ultimo momento abbiamo deciso di modificare una nota abbassandola fino a sotto il rigo, cosa che in passato andava irrimediabilmente a fare a pugni con le parole. Da oggi, mai più, glory, glory, hallelujah...

PER GLI INSEGNANTI

Gli insegnanti che lavorano nelle stazioni multi-utenza con server sono ora in grado di trasformarsi nel temutissimo, dagli studenti, Grande Fratello Sibeliusiano, ossia nel docente che tutto vede e tutto sa di quello che avviene in classe, grazie a una nuova finestra detta, non a caso, Controllo Classe. Accessibile via password, essa permette di osservare l'elenco delle copie di Sibelius in esecuzione e il nome utente (Figura 17), cioè, in soldoni, di conoscere chi sta lavorando su che cosa, e di intervenire da remoto inviando o prelevando file in qualsiasi momento.

Volete per esempio smascherare Pierino che nell'ultima fila invece di scrivere diligentemente i raddoppi di terza e sesta per marimba e tromboni tenori si sta divertendo ad appiccicare sullo spartito Commenti/Post-It di natura tutt'altro che musicale sulle compagne di corso? Senza alzarvi dalla cattedra sequestrategli all'improvviso la partitura bloccandola e indirizzandola al proiettore digitale in uso nella classe... Scherzi a parte, le capacità di interazione tra insegnanti e studenti sono state così egregiamente ampliate (tra l'altro, l'uso della funzione Versioni abbinato al Controllo

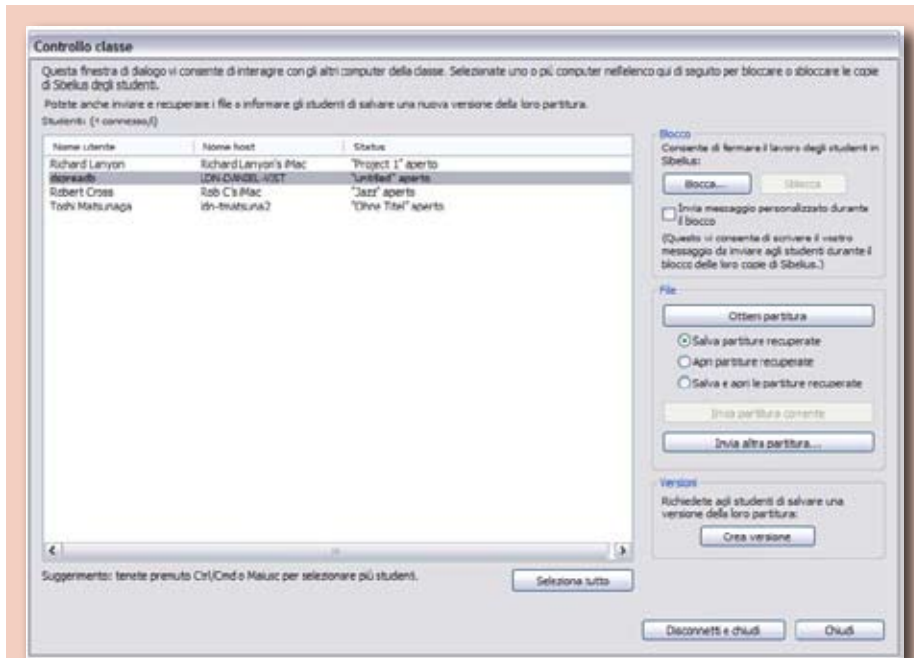


Fig. 17 – Finestra Controllo Classe.



Fig. 18 – Finestra Tastiera (pianistica).

Classe si trasforma anche in un Diario personalizzabile dai singoli studenti, permettendo all'insegnante di verificare costantemente i loro progressi), e la gestione dell'intera classe è ora centralizzata e accessibile da un'unica finestra.

DUE NUOVE TASTIERE

Chi sentiva il desiderio di poter inserire note e accordi da una tastiera o chitarra virtuale invece che direttamente sul pentagramma, eccolo servito: per lo stile pianistico c'è la finestra Tastiera (Figura 18), mentre per gli amanti di quello chitarristico c'è la finestra... Tastiera (non si poteva scegliere un altro nome? Nel manuale quella di chitarra è chiamata Tasti, ma nel programma sono entrambe Finestre > Tastiera, sebbene con due scorciatoie da... tastiera diverse). La chitarra ne racchiude sei in una, essendone disponibili una in acero, una in palissandro e una acustica in

non-si-sa-cosa, e poi un basso in acero, in palissandro e a cinque corde (Figura 19). È chiaro che la scelta dei legni è un puro dettaglio grafico, simpatico, ma irrilevante nella sostanza, a differenza chiaramente della tastatura tra chitarra e basso a quattro o cinque corde; non capisco però come mai, già che c'erano, i fantasiosi e immaginifici programmatori di Sibelius non abbiano previsto anche una dodici corde e una finitura in legno di banano silvestre del Costa Rica... Tastiera di piano o chitarra che sia, le finestre sono ridimensionabili e operano con meccanismo simile: per immettere le note basta selezionare il punto della partitura da cui iniziare e poi mettersi a fare clic, clic, clic sulla tastiera, in modalità nota singola oppure accordo, e immaginatevi che bellezza se si potesse fare ciò per mezzo di un sofisticato touch-screen, magari su portatile! Volendo si può usare la modalità QWERTY per continuare

l'inserimento via tastiera del computer.

In riproduzione sembra di vedere uno strumento virtuale, con i tasti che si colorano in corrispondenza delle note riprodotte; in modalità Auto la tastiera pianistica si colora con tutte le note suonate in quel momento da tutti gli strumenti presenti nello spartito, il che può essere piuttosto caotico, ma si può selezionare di seguire un singolo pentagramma per volta, opzione quest'ultima che è l'unica possibile per la chitarra/basso.

Due piccoli appunti per un prossimo aggiornamento di queste nuove finestre è quello di poter vedere tutti i Do della tastiera pianistica, e non solo il Do centrale, numerati con gli indici di ottava, poiché con il tira e molla e accorcia e allunga delle dimensioni della finestra capita di non capire più a quale altezza ci troviamo, con conseguente perdita dell'orientamento e, secondo, poter modificare l'indice del Do centrale da C4, notazione anglosassone, a Do3. Tra i pulsanti degli attrezzi mobili di Sibelius sono state inserite due nuove icone per richiamare rapidamente le due finestre oggetto di questo paragrafo (Figura 20).

ALTRE DUE COSE GROSSE

Tra le tante migliorie rilevanti è da citare ancora la revisione e il potenziamento del modo in cui Sibelius amministra la simbologia degli accordi, che ora possono essere visualizzati come testo, come diagramma per chitarra con diverse scelte riguardo al voicing, o in entrambe le forme contemporaneamente (Figura 21); sono trattati come un unico tipo di oggetto, sono inseribili nella partitura sia digitandoli, sia suonandoli su una tastiera o chitarra MIDI e sono modificabili individualmente o in blocco. E ancora, l'inclusione della funzione File > Trascrivi con AudioScore, software sviluppato da Neuratron che permette di inserire le note registrando

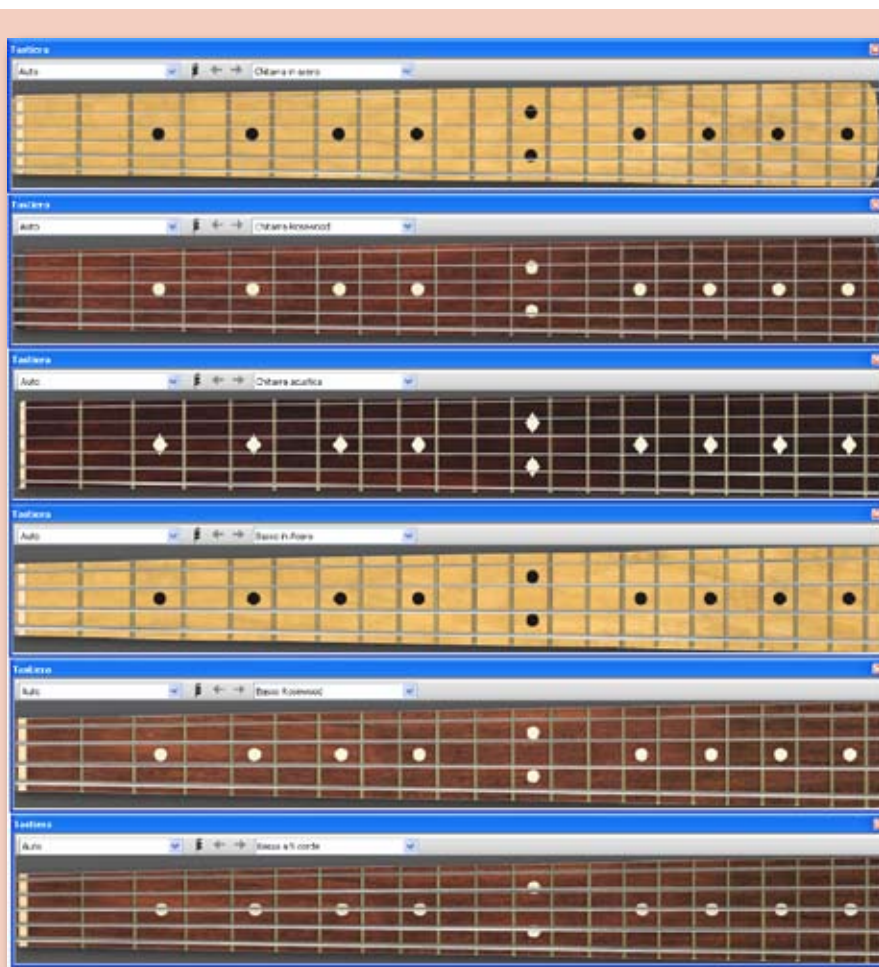


Fig. 19 – Finestra Tastiera (chitarristica), con tutte le varianti disponibili sovrapposti in un'unica immagine.

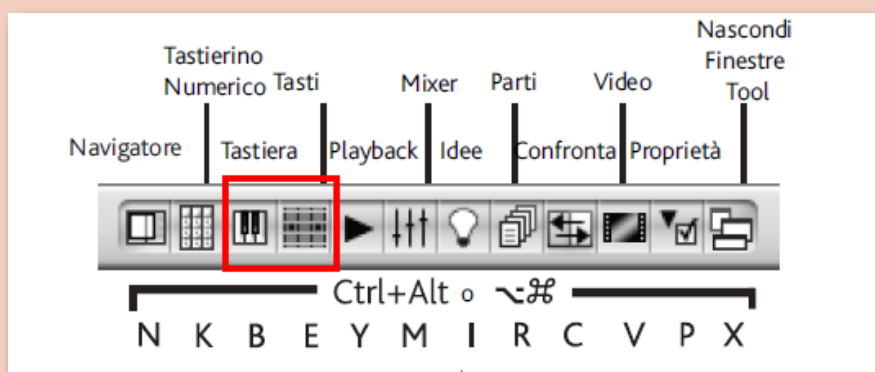


Fig. 20 – Le due nuove icone per richiamare rapidamente le finestre Tastiera dalla barra degli attrezzi mobili.

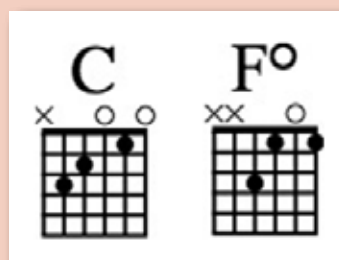


Fig. 21 – Simboli accordi visualizzati contemporaneamente come testo e come diagramma per chitarra.

direttamente l'esecuzione di uno strumento acustico, o della voce, attraverso un microfono collegato al computer indifferentemente via porta USB, ingresso microfonico o di linea. In termini tecnici si tratta di una funzione di rendering audio-to-MIDI: l'audio registrato è analizzato dal software per estrarne l'informazione relativa all'altezza e al tempo e trasformarlo in messaggi MIDI di nota, che sono poi automaticamente trasferiti sulla partitura. È una funzione delicata e di difficile realizzazione che oggi però comincia a dare risultati abbastanza buoni, purché si rispettino determinate precauzioni, consistenti in una ripresa con un microfono di buona qualità e in un ambiente silenzioso, un'esecuzione molto pulita e ritmicamente precisa (è possibile registrare sul clic del metronomo interno di Sibelius), con semplici linee melodiche monofoniche (una sola nota per volta, niente accordi!) e in assenza di effettistica di contorno. Questa funzione lavora anche su un file audio .wav o .aiff già pronto, che può essere importato e il cui contenuto deve ovviamente sottostare ai criteri esecutivi appena accennati. Mentre si registra la traccia audio apparirà una finestra come in **Figura 22**, suddivisa in due parti, ridimensionabili trascinando il divisore che le separa:

- l'area superiore, o area esecuzione, riportante l'interpretazione di AudioScore di quanto suonato;
- l'area inferiore, o area di anteprima della partitura, dove si vede la notazione conseguente all'interpretazione di cui sopra.

Conclusa la registrazione si procederà alla verifica della corrispondenza tra esecuzione e trascrizione automatica e, se necessario, alla correzione, nell'area esecuzione, delle note non interpretate correttamente, della tonalità e del tempo in chiave, per finire con l'invio a Sibelius di quanto ottenuto. In Sibelius 6 è presente la

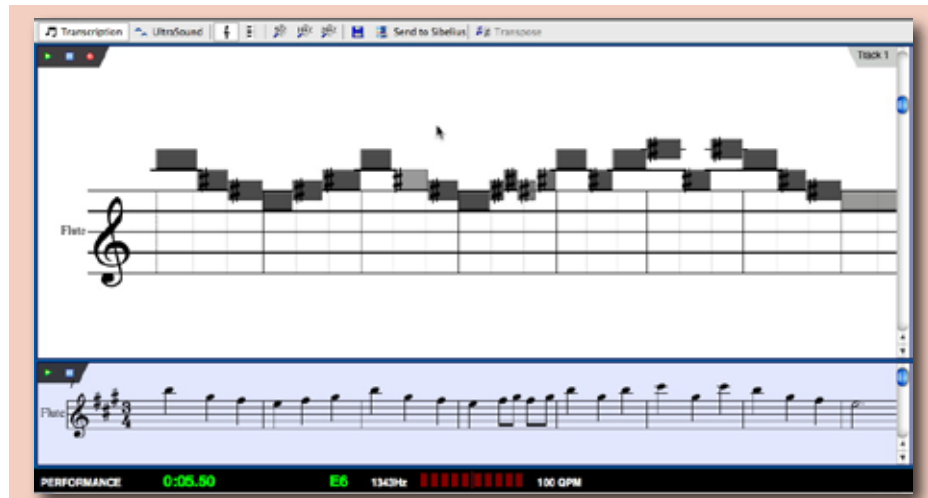


Fig. 22 – La finestra di AudioScore Lite, suddivisa in area esecuzione (sopra) e area di anteprima della partitura (sotto).

versione Lite, ossia il livello base, essenziale, di AudioScore; chi desidera una precisione e una capacità maggiore in fase di trascrizione diretta da registrazione audio, oppure ha bisogno di tempi composti (per esempio un 6/8; la versione Lite consente soltanto tempi semplici), dovrà rivolgersi alla versione Ultimate a pagamento, la quale, cito dal manuale di Sibelius, può *“riconoscere fino a 16 strumenti o note contemporaneamente, può importare file audio MP3, leggere la musica direttamente da CD audio e supporta l'elaborazione delle note più avanzata.”* Non avendo provato la versione completa di AudioScore non posso dire quale sia il grado di accuratezza di questa impegnativa affermazione.

ALTRE MILLE COSE PICCOLE, MA NELLA BOTTE PICCOLA...

Personalmente mi sarei già più che accontentato se Sibelius 6 avesse finito qui le innovazioni, perché sono veramente di enorme interesse e utilità, e invece a questo punto vado a vedere nella guida di aggiornamento e cosa ti trovo? Altre trentaquattro, dico 34!, pagine di “Ulteriori miglioramenti e correzioni”, roba da svenimento.

Non potendo ovviamente riportare tutto quanto, acchiapperò qualcosa qua e là tra quello che personalmente

ho trovato più utile, ma ce n'è davvero per soddisfare i gusti sia dei notazionisti della domenica che dei professionisti che hanno bisogno di intervenire sui dettagli più fini di una pagina musicale, e abbraccia ogni campo, dagli attrezzi ai plug-in, dalle regole di scrittura alle licenze, dai caratteri di stampa ai messaggi MIDI. Premesso perciò che in Sibelius 6 è anche sparito qualcosina, per esempio:

- il plug-in Strumenti di composizione > Svolgi Basso Figurato (che sia stato eliminato a seguito delle proteste degli insegnanti dopo che questi avevano sentito puzza di bruciato perché gli studenti non sbagliavano più niente...?);
- il plug-in Alterazioni > Aggiungi alterazioni precauzionali, ma soltanto perché questa funzionalità è stata sostituita da una nuova funzione automatica;
- il plug-in Note e Pause > Aggiungi testa nota slash per le parti, eliminato per lo stesso motivo di cui sopra;
- il supporto per i file in tablatura ASCII e quelli creati in Acorn Sibelius, Score o Finale (vedi quanto riportato a conclusione del paragrafo “Procedure generali di passaggio”).

Passiamo a una brevissima rassegna tratta dalle famose trentaquattro pagine:

- il tastierino numerico possiede ora un ulteriore layout, dedicato

alle articolazioni, in particolare arpeggi e tecniche degli strumenti a fiato nel jazz, quali fall off e doit (Figura 23);

- supporto dello standard MIDI Machine Control (MMC), con il quale si possono ora comandare i controlli di playback via hardware esterno;
- inserimento automatico delle alterazioni di precauzione;
- aggiunta di molti nuovi e importanti strumenti, ai quali corrisponde automaticamente un suono della libreria fornita a corredo: si va da diversi organi (a canne, percussivo, rock) al piano elettrico, dagli strumenti dei banchi Lead, Synth e FX previsti dallo standard GM (Onda Quadra, Dente di Sega, Charang, Halo, Pioggia, Goblins eccetera) a strumenti particolari quali il flauto contrabbasso;
- le legature di portamento sono ora più eleganti e più controllabili che mai, capaci di contorsionismi da circo (Figura 24) e a prova di collisione con altri oggetti;
- potenziamento delle funzioni dei filtri;
- aggiunta di tante nuove impostazioni nelle pagine Preferenze e Proprietà;
- raffinamento di parecchi plugin e aggiunta di nuovi, per esempio i nove inseriti nella sottocartella Trasformazioni, eccellenti strumenti per la composizione, e poi Verifica di lettura > Verifica contrappunto



Fig. 23 – Il nuovo layout, nel tastierino numerico, dedicato alle articolazioni.

Avid Sibelius 6

- Distributore
MidiWare s.r.l.
Via Cassia 1081
00189 Roma
Telefono: 06-30.36.34.56
www.midiware.com
- Prezzo di listino *IVA esclusa 599 euro

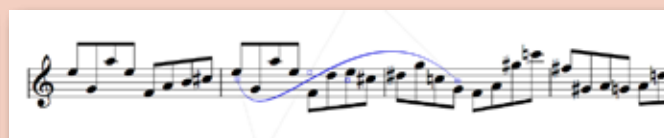


Fig. 24 – Le nuove legature sono elegantissime e a prova di contorsionismo da circo.

di prima specie e Verifica di lettura > Verifica Ridondanze;

- rinnovo dei font per i simboli accordo, con aggiunta di svariati caratteri;
- ampliamento dei simboli di notazione moderna.

CONCLUSIONI

L'occasione di provare Sibelius per la prima volta mi capitò un bellissimo giorno di parecchio tempo fa, in occasione del lancio della sua terza versione. Il risultato fu, pur con tutto

il rispetto dovuto agli altri programmi di levatura professionale, il mio immediato abbandono della concorrenza, e non me ne sono mai pentito. Negli anni ho recensito, e usato quasi quotidianamente, la versione quattro, la cinque e ora questa, la sesta, che trovo semplicemente fantastica e che consiglieri a chiunque, anche soltanto per la presenza del Layout Magnetico. Chi non usa Sibelius 6, peggio per lui. Di più mi sembra davvero inutile dire... **av&m**

L'autore: Paolo Tonelli

Classe 1965, appassionato di greco classico quanto di chimica, si laurea in Farmacia presso l'Università di Pisa mentre studia teoria e solfeggio, storia della musica, pianoforte complementare, organo e composizione organistica al Conservatorio di La Spezia. Folgorato dai progressi fatti nel frattempo dalle tastiere elettroniche e imbattutosi per caso in un negozio di musica nel numero 20 della rivista Midi Songs, si butta sui sintetizzatori facendosi mandare tutti gli arretrati di MS e qualche tempo dopo (1998) vince un concorso di programmazione di basi MIDI, momento che segna il suo passaggio da lettore della rivista a collaboratore fisso.

Da quel giorno segue l'evoluzione della computer music scrivendo rubriche didattiche e recensioni per tutte le riviste italiane di settore (Midi Songs, Cubase Magazine, CM2, Strumenti Musicali, Now Making Music, Computer Music & Project Studio), specializzandosi in particolare nel campo degli strumenti virtuali.

Autore SIAE più volte premiato in concorsi e arrangiatore (ha seguito, tra gli altri, seminari con i Maestri Renato Serio e Peppe Vessicchio), amante sia del rock, che di swing e di tanti altri generi musicali, ha suonato per anni come pianista in tre formazioni corali gospel, partecipando a decine di concerti live e alla registrazione di due CD, per poi dedicarsi di recente a studi privati di direzione d'orchestra. Per Rugginenti ha edito un monumentale testo teorico-pratico di divulgazione sulla manipolazione dei segnali audio digitali.

- Titolo: Audio Editing. Principi teorici e esercitazioni pratiche. Con CD-ROM
- Autore: Paolo Tonelli
- Anno: 2007
- Pagine: 695
- Editore: Rugginenti
www.rugginenti.it



Magix Samplitude Music Studio 16



di Fabio Fracas



Nuova versione di Magix Samplitude Music Studio per registrare, editare e masterizzare i propri brani musicali!

La storia

Samplitude Music Studio è stato il primo programma musicale sviluppato da Magix, www.magix.it, oltre 15 anni fa. Rispetto a Music Maker, il suo diretto antagonista, Samplitude Music Studio è destinato a essere utilizzato specificatamente nell'ambito dell'elaborazione musicale e consente, inoltre, di registrare e mixare, tramite l'apposita interfaccia MR-64, qualsiasi tipo di strumento.

Elaborazioni differenziate

La nuova edizione di Samplitude Music Studio, caratterizzata dal numero 16, deriva direttamente dalle precedenti versioni del software. Da queste riprende, infatti, sia la possibilità di utilizzare alternativamente diverse interfacce a seconda delle necessità del momento, sia di gestire al meglio l'hardware sul quale risulta installato. Samplitude Music



Studio 16, caratteristica molto utile soprattutto per chi necessita di uno studio di registrazione

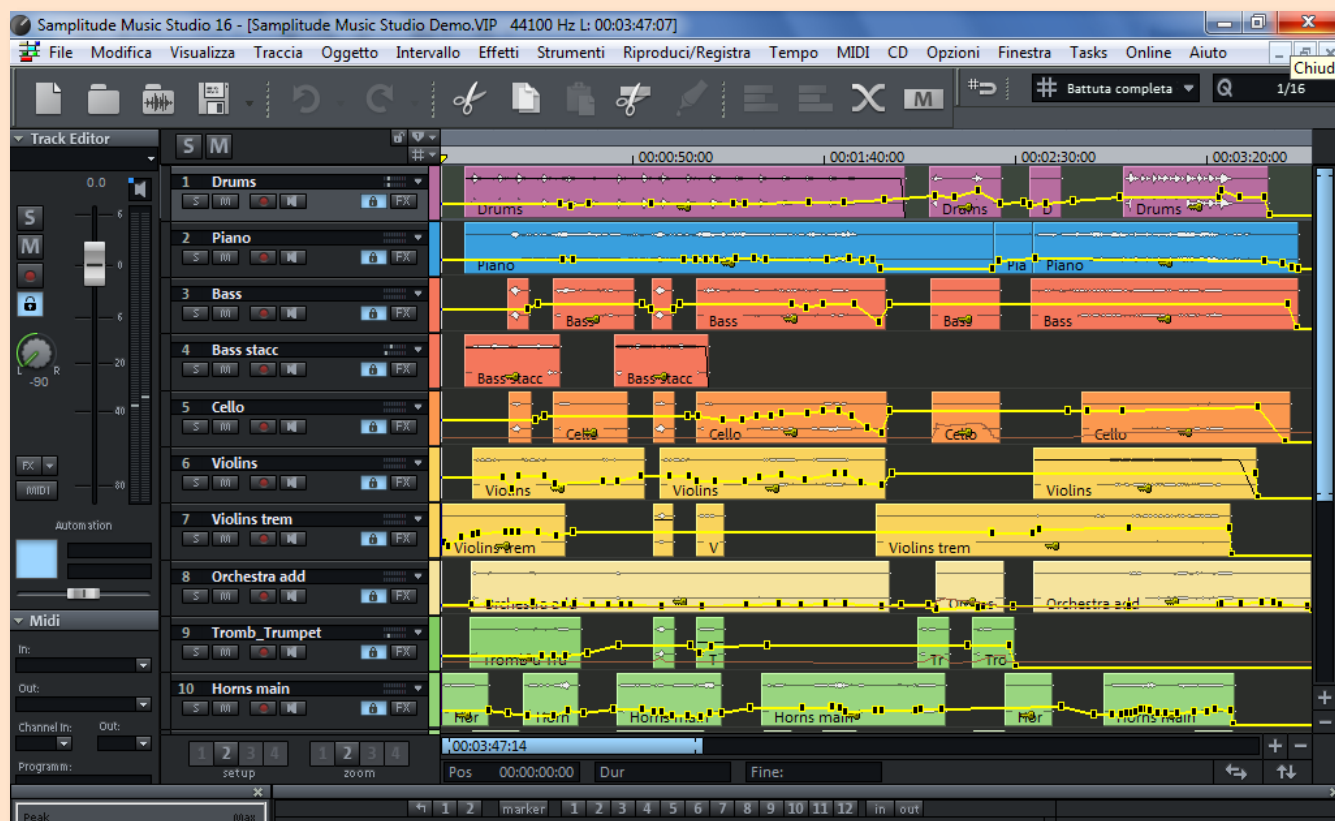


Fig. 1 - Interfaccia del programma.

mobile, oltre a funzionare perfettamente su qualsiasi PC desktop, anche aziendale, può essere tranquillamente installato anche sui computer portatili. Un minimo di attenzione, invece, è necessaria durante la connessione delle periferiche esterne e soprattutto degli strumenti MID collegati tramite le porte USB. In alcune circostanze, quando bisogna cambiare i driver ASIO "in velocità", il programma può improvvisamente bloccarsi. Basta osservare le classiche accortezze sulla rimozione sicura dell'hardware, però, per evitare questo tipo di problematiche.

Interfacce sonore

Le interfacce utilizzabili sono sostanzialmente due e ciascuna di esse comporta una specifica modalità di lavoro. La prima, che prevede la creazione di un file VIP, VIRTUAL PROJECT, sfrutta la visualizzazione dell'Arranger e una gestione degli elementi

sonori del tipo a oggetti. La seconda, invece, è quella basata sull'utilizzo del Multitrack Recorder MR-64: una interfaccia software che riproduce fedelmente, anche nei minimi particolari, l'aspetto e le caratteristiche di un classico registratore multitraccia da studio.

Nella visualizzazione Arranger, inoltre, la finestra principale del programma può essere configurata in ben cinque differenti modalità:

- Easy, quella predefinita
- Power User, per visualizzare tutti gli strumenti disponibili

- Record, per la fase di registrazione
- Edit, per applicare le modifiche ai suoni e agli strumenti
- Master.

A ciascuna di esse corrisponde una diversa disposizione dei comandi e degli strumenti disponibili.



Fig. 2 - Impostazioni ASIO.



Fig. 3 - Finestra Multitrack Recorder MR-64.

Creare i suoni

L'inserimento degli elementi sonori nell'Arranger, inserimento che può avvenire anche alla classica gestione tramite la scheda Soundpool-Manager, rappresenta solo il punto iniziale della fase di elaborazione.

Ogni oggetto, infatti, può essere modificato a piacere grazie alla completa serie di strumenti messi a disposizione dal programma. Tramite un semplice doppio clic con il pulsante sinistro del mouse su un qualsiasi campione, per esempio, viene automaticamente richiamato l'Editor di oggetti che consente di utilizzare, in tempo reale, fino a quattro differenti effetti audio aggiuntivi e due plug-in.

Oltre agli effetti di restauro, cioè il Denoiser e il Dehisser; sono disponibili i classici effetti audio resi disponibili da Magix: il Variverb e il Compressor, l'Equalizzatore FFT e il Vocoder. Samplitude Music Studio 16, inoltre, integra anche Vandal SE,

Scheda tecnica

Sistema operativo

- Windows XP, Vista e 7

Requisiti minimi di sistema

- Processore 1,2 MHz, 512 MB di RAM, Scheda Audio 16 bit

Requisiti di sistema consigliati

- Processore 1.200 MHz, 1.024 MB di RAM, Scheda Audio 16 bit full duplex o compatibile ASIO, Dolby ProLogic Surround Sound, Spazio sul disco fisso necessario 3 GB

Requisiti Internet

- Per pubblicare su www.magix.it, e Magix Servizi Online è necessario Microsoft Internet Explorer 6.0 o versioni superiori, oppure browser equivalenti

Programmi inclusi

- Magix Samplitude Music Studio 16, Mufin Music Finder, Magix Screenshare

Materiale incluso

- CD-ROM software, manuale

NUOVE FUNZIONALITÀ

- Vandal SE: amplificatore valvolare digitale per chitarra e basso ad alta fedeltà
- Essential FX: nuovo modulo effetti per la personalizzazione delle tonalità sonore
- Harmonie Agent: per visualizzare in tempo reale gli accordi delle canzoni
- Premium Drum Collection: oltre 200 suoni percussivi

Produttore

- Magix: www.magix.it

Distributore

- Midiware: www.midiware.it
- Prezzo
€ 99,99 IVA Inclusa



Fig. 4 - Finestra Master.

un amplificatore valvolare virtuale per chitarra; la suite Essential FX, richiamabile da menu Effetti e la Premium Drum Collection, per la creazione di tracce percussive di accompagnamento.

Musica e non solo

Grazie alla visualizzazione in modalità Arranger è possibile combinare fra loro, all'interno delle diverse tracce, spezzoni registrati dal vivo con suoni e loop predefiniti. Oltre ai brani audio digitalizzati tramite l'MR 64 e ai campioni MIDI, è possibile importare file audio e filmati video nei principali formati. Nella fase di registrazione, Samplitude Music Studio 16 supporta le estensioni AIFF, AVI, CD-A, FLAC, OGG Vorbis, MIDI, MOV, MP3 e WAV a 24 bit e a 32-Bit. In esportazione, invece, oltre ai formati precedenti vengono resi disponibili anche quelli nativi per QuickTime e RealAudio. L'esportazione in formato MP3, infine, non è automatica e viene richiesta l'installazione di un encoder aggiuntivo a pagamento.



Fig. 5 - La finestra Vandal.

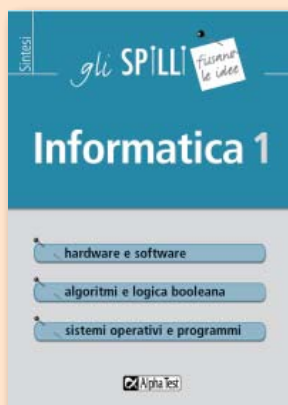
A colpo d'occhio

Rispetto a Magix Samplitude Music Studio 15, la nuova versione del programma mostra un'interfaccia di lavoro più chiara e comprensibile anche se comunque appesantita dalla

enorme quantità di comandi e di strumenti che ospita. Fra le novità più utili e interessanti introdotte al suo interno c'è la possibilità di personalizzare le tracce tramite l'associazione di uno specifico colore.

L'autore: Fabio Fracas

Classe 1967, laurea in Fisica presso l'Università di Padova. Comincia la propria formazione musicale verso la fine degli anni '70 prima con gli studi di chitarra, con il m.o Comandini di Rimini, e poi con quelli di pianoforte che, nel 1978, lo portano ad accedere al conservatorio "G Rossini" di Pesaro. Nel 1981 si dedica alla musica elettronica e sotto la guida del m.o Eugenio Giordani - allievo di Walter Branchi - si diploma nel 1985 nel Corso Sperimentale di Musica Elettronica. Alla fine degli anni '90 si iscrive al conservatorio "C. Pollini" di Padova e riprende gli studi con il m.o Nicola Bernardini. Si diploma in Musica Elettronica nel 2000, con la votazione di 10/10 e, sempre con il m.o Bernardini, svolge anche il successivo Tirocinio biennale. Nel 2002 si iscrive, sempre a Padova, al corso di Laurea Triennale Sperimentale in Tecnico di Sala di Registrazione dove può studiare, fra gli altri, con i m.i Claudio Ambrosini e Pietro Revoltella. Si laurea nel 2005 con 110 e lode/110. Attualmente compone e scrive articoli e libri sulla musica e sulle tecnologie informatiche e musicali.



- Titolo: Informatica I
- Autore: Fabio Fracas
- Editore: Alpha Test
- ISBN: 88-483-0397-8
- Anno: 2003
- Collana: Gli Spilli
- Genere: Informatica
- Numero Pagine: 128

- Titolo: Cubase 4. Musica digitale. Guida pratica per diventare musicisti digitali. Con CD-ROM
- Autore: Fracas Fabio
- Editore: Sprea Media Italy (collana Come fare)
- ISBN: 9788862670036
- Anno: 2008
- Numero Pagine: 128.

Attivando la modalità di visualizzazione Power User, inoltre, risultano disponibili una nuova serie di interessanti funzionalità. Fra queste ultime risulta di particolare interesse il Take Manager che permette di gestire in maniera semplificata e diretta gli spezzoni audio, video e MIDI.

Serie completa

Per soddisfare ogni possibile esigenza sono disponibili, fra gli altri, anche quattro ulteriori strumenti virtuali di grande efficacia: BeatBox 2 plus, Revolta 2, Vita e il nuovo Harmonie Agent. BeatBox 2 plus permette di programmare manualmente o tramite l'utilizzo di modelli

predefiniti, le percussioni. Revolta 2 è un sintetizzatore analogico dotato di una propria sezione di effetti. Vita, grazie alla tecnologia Yellow Tools, realizzata dall'omonima casa software, permette di riprodurre vari tipi di strumenti. Harmonie Agent, infine, consente la visualizzazione degli accordi. **AV&M**

Magix Samplitude Music Studio, 16 in dettaglio

Formati supportati in importazione

- MIDI standard (MID, GM, GS, XG), WAV (24 bit, 32 bit e on Codec), WAV con codec, OGG Vorbis, MP3, CD-A, AIFF, FLAC, MOV, AVI (solo tracce audio ma con visualizzazione video).

Formati supportati in esportazione

- Formati MIDI standard MID, WAV (24-Bit), WAV con Codec, OGG Vorbis, MP3 (con codec opzionale aggiuntivo e 20 demo gratuiti inclusi), CD-A, AIFF, WMA, RealAudioTM (Helix), QuickTime, FLAC, AVI (solo sound video).

Interfacce supportate

- VST, ASIO, ReWire, DirectX, SMPTE, MTC, MC (Master & Slave), Song-to-E-Mail (ingresso/uscita multicanali), AudioID/freeDB.

Sintetizzatori disponibili

- MAGIX Vita + Vital Instruments, Drum&Bass Machine, Beatbox 2, "LiVid" - Little Virtual Drummer, Robota, Revolta 2 e Atmos.

Effetti e plug-in disponibili

- Equalizzatore (grafico e parametrico), Filtro FFT, Eco, Riverbero (MAGIX VariVerb), Vocoder, Vandal SE, Essential FX, Vintage Effects Suite (costituita da Coro, Flanger, Delay analogico, Distorsione, Filtro), Mastering Suite (composta da equalizzatore, compressore multibanda, enhancer multibanda ed audiometro), Compressore, Simulazione Tape, Stereo FX, Cleaning FX, Dehisser, Declipping, Timestretching/Resampling/Pitchshifting, Elastic Audio easy, Am-track SE.

Integrazione MIDI

- Editor MIDI con Piano Roll, Drum Editor, Editor di velocità, Controller e lista eventi.

Il fratello maggiore

Per chi desidera andare oltre l'esperienza di Samplitude Music Studio 16 è disponibile Magix Samplitude 11,

anche in versione Pro. Audio Video & Music dedicherà prossimamente uno speciale a questo interessante software. Nel frattempo, ecco una breve anteprima della presentazione.

Lo slogan "one louder, one better", in questa nuova versione di Samplitude, non si applica più solo all'amplificatore valvolare virtuale Vandal. Fedele allo slogan "go to eleven" lanciato della band satirica "Spinal Tap", il team di sviluppatori Magix di Dresda ha deciso di portare al massimo le nuove funzioni e di semplificare i processi di elaborazione. Samplitude 11, quindi, dà più spazio agli strumenti e alla creatività grazie alla disponibilità di 128 tracce, di 64 bus e di un numero infinito di VST per progetto. Tanti nuovi strumenti tecnologicamente avanzati per il mastering, come il Limiter/Maximizer sMax11, il nuovo Channel-Equalizer EQ116 e il Groove Quantize, sono in grado di offrire una qualità da studio professionale.

Le nuove funzioni in dettaglio di Samplitude 11

- 128 tracce, 64 bus e infiniti strumenti VST per progetto.
- Il nuovo Limiter/Maximizer sMax11 ed il nuovo Channel-Equalizer EQ116 sono strumenti di mastering che rivelano la competenza nell'ambito degli effetti DSP; l'EQ può lavorare in oversampling o con algoritmi a fasi lineari.
- Groove Quantize amplia le possibilità standard della quantizzazione, consentendo di estrarre il ritmo o il fraseggio dalle registrazioni o dai loop. Questi "groove template" contengono i transienti e l'andamento del ritmo consentendo così di adattare altri brani alle sonorità utilizzate.

Samplitude 11 Pro

- 999 tracce.
- Il Tracce Revolver permette di cambiare fra loro le varie "take" di una traccia senza dover effettuare ulteriori modifiche nell'arrangiamento.
- Vandal Pro: l'amplificatore valvolare virtuale per chitarra e basso.



CLAVIA NORD WAVE

di Pier Calderan



Il solo fatto che il Nord Wave sia in grado di produrre fedelmente i suoni originali del Mellotron, è sufficiente a giustificare l'acquisto. Ma c'è di più. Molto di più...



Un synth come il Nord Wave è unico. Non fosse altro che per le sonorità “nordiche” di cui è capace, ovvero quelle sonorità tipiche di Clavia e della grande famiglia degli strumenti Nord. Di color rosso fuoco, i suoni che producono questi strumenti sembrano a stento provenire dalle menti gelide di ingegneri scandinavi. Qualcuno ricorderà sicuramente il Nord Modular e il Nord Lead oppure la storica batteria elettronica Ddrum (ora non più marchio Clavia) degli anni ottanta, oltre ai più recenti prodotti.

Da quasi trent'anni gli strumenti Nord costituiscono il sound di molte produzioni e il setup per le performance dal vivo di molti artisti, ma l'idea di creare una libreria basata sui nastri originali del Mellotron e di inserirla nel Nord Wave è semplicemente geniale.

Certo, i più giovani non sanno neanche cosa sia il Mellotron... ma una cosa è sicura: certi gruppi storici non sarebbero neanche potuti esistere se non fosse esistito il Mellotron. E oggi, sempre di più, si ricorre al sapore vintage per fare musica di tutti i tipi. Tant'è che il Mellotron viene prodotto ancora oggi da pazzoidi come Martin Smith, Norm Leete e John Bradley, ovvero il figlio di quel Les Bradley che aiutò lo sviluppo dello strumento originale negli anni 60. Il nuovo modello M4000 è costruito dalla Streetly Electronics e disponibile all'acquisto presso il sito www.mellotronics.com con una tonnellata di nastri con i suoni originali. Nastri?

Se volete provare il brivido di usare un clone del Mellotron o uno originale, leggete il box di approfondimento a pagina seguente per sapere

come funziona. Se invece volete usufruire della molto più rassicurante tecnologia Clavia, allora continuate a leggere.

Mellotron Sound Library

Alcuni strumenti nella memoria flash del Nord Wave sono del leggendario Mellotron, un classico strumento a tastiera che sicuramente cambiò la storia della musica.

Questi suoni dei vari modelli originali di Mellotron possono essere considerati la prima vera libreria di campioni esistente. Per essere chiari: i suoni della libreria Nord Wave sono originati dai nastri master che Clavia possiede in licenza dal produttore originario. Questi nastri sono stati usati per creare i banchi originali per un nuovo Mellotron, fabbricato con le testine, l'elettronica, i capstan originali ecc. E da questo nuovo, squisito strumento, i suoni sono stati registrati usando una tecnologia allo stato dell'arte.

Dopo molte ore di modifica e di “looping” con il Nord Sample Editor, i campioni sono stati finalmente immessi nel Nord Wave.

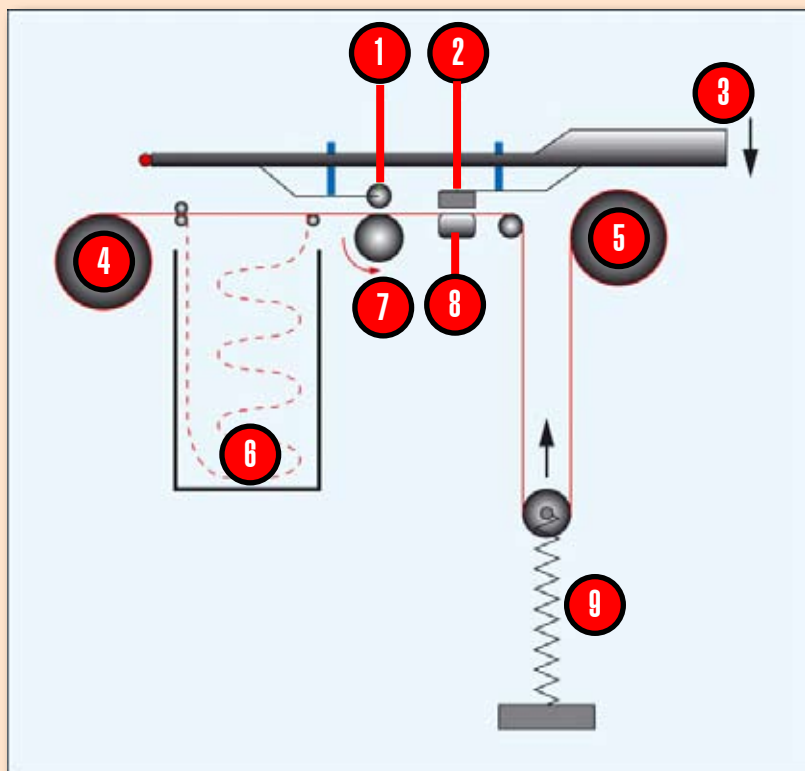
L'idea di usare i nastri master vintage invece dei campionamenti dello strumento vintage (che si trovano in commercio o in licenza), è stata voluta per ricreare fedelmente i suoni originali nel modo in cui viene usato lo strumento. E questo è sicuramente un aspetto importante nella tradizione di Clavia, cioè lo sforzo di produrre i suoni di strumenti classici a tastiera, rendendoli ancora una volta disponibili per i tastieristi più esigenti.

Come funziona il Mellotron?

Il Mellotron è considerato l'antenato dei campionatori, anche se non è esattamente lo stesso principio. La pressione di un tasto avvia la riproduzione di una striscia di nastro magnetico su cui è registrato un suono. Essendo difficili da riprodurre con i synth analogici dell'epoca, i suoni più ricercati per la registrazione e la successiva riproduzione erano archi, cori, flauti, violoncelli e ottoni. La durata del nastro registrato è di 8 secondi. Durante la riproduzione il nastro viene raccolto dentro una vaschetta. Alla fine della riproduzione del nastro, è necessario alzare il dito dal tasto per fare in modo che la molla riavvolga velocemente il



nastro riposizionandolo al punto di partenza. Ovviamente, ogni striscia di nastro doveva essere esattamente lunga come le altre per permettere una velocità di scorrimento costante e mantenere l'intonazione di tutti i tasti. All'inizio il Mellotron poteva riprodurre solo un suono, cioè quello corrispondente alla serie di nastri caricati. In seguito fu creato un sistema a cartuccia per montare il blocco dei nastri e sostituirlo con un altro differente. Le versioni recenti includevano un blocco con quattro sezioni di nastri per diversi suoni intercambiabili. Le rotture e gli inceppamenti del nastro erano all'ordine del giorno e l'assistenza non era così veloce nella sostituzione. Solo la casa madre conservava gli originali.



Sopra, i nastri del Mellotron M4000. Sotto, le molle di richiamo dei nastri.



- ① Pinch Roller. Si tratta del "premi-nastro" rotante sul Capstan. È attaccato tramite una lamina flessibile al tasto.
- ② Cuscinetto di pressione. Come nelle cassette serve a spingere il nastro sulla testina. È attaccato tramite una lamina flessibile al tasto.
- ③ Tasto della tastiera. Premendo il tasto si spinge il Pinch Roller e il cuscinetto sul nastro e di conseguenza sul Capstan e sulla testina.
- ④ Tamburo rotante di avvolgimento del nastro.
- ⑤ Tamburo rotante di avvolgimento del nastro.
- ⑥ Vaschetta per la raccolta del nastro svolto.
- ⑦ Capstan. Asse metallico che, come nelle cassette, serve alla trazione del nastro tramite la pressione del Pinch Roller.
- ⑧ Testina di lettura del nastro. Il nastro viene premuto qui dal cuscinetto.
- ⑨ Molla per il riavvolgimento veloce del nastro.

Ma oltre a ciò, il motore interno offre una serie di funzionalità che ne fanno una straordinaria macchina da musica. Vediamo da vicino le caratteristiche di questo straordinario strumento...

Caratteristiche del Nord Wave

Il Nord Wave è un sintetizzatore virtuale analogico con una serie completa di funzioni che permettono di formare il suono in diversi modi.

Il Wave è bitimbrico, ovvero con due Slot sono indipendenti fra loro, rendendo possibile, per esempio, di mettere in layer due suoni uno sull'altro. Il Nord Wave è un sintetizzatore "true stereo" giacché i percorsi del segnale per le uscite sinistra e destra sono separate nel cuore del motore sonoro.

Sintetizzatore

Nell'ambiente di un classico sintetizzatore analogico, ognuno dei due Slot del Nord Wave consiste di 2 oscillatori, 2 LFO, 1 inviluppo di modulazione, 1 inviluppo dell'amplificatore e una sezione filtro multi-type con inviluppo.

- L'oscillatore 1 può produrre forme d'onda Wavetable, FM, analogiche e Noise. Le tradizionali forme d'onda analogiche (Pulse, Triangle, Saw e Sine) possono anche operare in modalità sync con l'oscillatore.
- L'oscillatore 2 può produrre onde campionate, FM, forme d'onda analogiche e Sample Instrument multi-campionati e funziona come una sorgente di modulazione per l'oscillatore 1. Le onde campionate sono campioni acustici trasformati in Wavetable con la parte di attacco del campione intatta.
- I Sample Instrument permettono di usare qualsiasi file .wav standard come sorgente per l'oscillatore in un ambiente analogico virtuale.
- Gli LFO possiedono una vasta matrice di destinazioni di modulazione con diverse forme d'onda e la possibilità di funzionare in modalità Poly e Single.
- Il Modulation Envelope possiede anch'esso una

vasta matrice di destinazioni di modulazione e può funzionare sia come inviluppo Attack/Decay che Attack/Release.

- La sezione filtro offre il controllo di inviluppo e di Velocity. È disponibile l'opzione per modalità risonanti passa-alto, passa-banda e passa-basso così come di modalità Comb, Multi e Vocal.

Morph

L'interessante funzione Morph permette di controllare in modo continuo valori definiti di diversi parametri in un Program, usando solo una singola sorgente di controllo. Questo permette di produrre radicali modifiche nel suono in modo molto veloce e facile.

Slot

Ognuno dei due Slot offre anche un EQ a 2 bande, Chorus, controlli per il livello di uscita, mono/legato, funzioni Glide e Vibrato.

Program

Sono disponibili 1024 locazioni di programmi, organizzate in 8 banchi del Nord Wave in cui si possono salvare i propri programmi. Le impostazioni dei singoli Slots A & B sono entrambe salvate all'interno di un programma.

Effetti

Ogni programma può venire processato con un overdrive per offrire un suono "tube style", un Delay stereo e/o un riverbero.

Sample Instrument

I campioni registrati dall'utente possono venire scaricati come Sample Instrument nel Nord Wave via USB. La capacità della memoria Flash è di 99 locazioni di memoria disponibili, con una dimensione massima totale di 180 MB. I campioni sono compressi prima di venire scaricati tramite un algoritmo lossless (senza perdita di qualità) sviluppato da Clavia. Questo consente una riduzione delle dimensioni del campione di un terzo rispetto alla dimensione originale.

La memoria è di tipo Flash, ciò vuol dire che il



Pannello frontale del Nord Wave



Sezione effetti.



Sezione Morph.



Area Program & Performance e display.

Sample Instrument rimane in memoria anche se il synth viene spento. Non sono necessari dischi rigidi o altri tipi di supporti; una volta caricati in memoria i dati rimangono lì finché non si decide di rimuoverli. Ulteriori Sample Instrument di qualità elevata possono venire scaricati gratuitamente dal sito www.nordkeyboards.com.

Controlli e collegamenti

Il Nord Wave possiede una tastiera di 49 tasti che risponde alla dinamica e l'aftertouch. È anche equipaggiato con una ruota di modulazione (Modulation Wheel) e un controllo Pitch Stick in legno, 2 uscite a livello di linea, 1 uscita cuffie, MIDI IN & OUT, una porta USB e ingressi per pedale di Sustain e un pedale di controllo.

Pannello frontale

Il pannello frontale del Nord Wave possiede tre aree principali, identificabili dal colore di fondo diverso.

Area Program & Performance

Qui è presente il Master Volume. I parametri e le funzioni in quest'area servono per selezionare programmi, impostare funzioni globali e MIDI e aggiungere espressione alla performance con il Pitch Stick e la Mod Wheel. Qui si trovano anche i pulsanti Slot per attivare uno o entrambi i motori del synth Nord Wave.

Synth area

La Synth area è il luogo in cui si opera. Ogni funzione vitale e di generazione del suono del Nord Wave possiede una manopola dedicata o un pulsante per permettere di proseguire senza problemi a disegnare il suono che si ha in mente. Ogni programma del Nord Wave contiene due motori di sintesi distinti. Entrambi sono controllati dallo stesso pannello, uno alla volta. Si sceglie la sezione da controllare premendo il pulsante Slot A o Slot B.

Effect area

Qui ci sono i controlli per modificare i parametri dell'effetto specifico del programma. Le funzioni sono comuni a entrambi gli Slot.

LCD

Il display LCD è usato per visualizzare il banco del programma corrente, il numero, il nome e la categoria. Quando si agisce su una manopola o un pulsante, il nome del parametro associato e l'impostazione verranno visualizzati sul display.

Manopole e controlli a LED

Le manopole controllano i parametri del motore synth del Nord Wave in modo continuo. Un parametro può essere totalmente differente dalla posizione fisica della manopola quando si carica un Program

Rotary

Il Rotary viene usato per cambiare l'impostazione visualizzata nell'LCD. Di solito questo serve al caricamento di un nuovo programma, ma nei menu System o MIDI, il Rotary viene usato per cambiare le impostazioni dei parametri.

Controlli a LED

Questi "selettori" nella sezione oscillatore possiedono un display a LED associato, che mostra l'impostazione del parametro. Sono usati per selezionare strumenti Wavetable o Sample.

Pulsanti di selezione

I pulsanti di selezione servono ad attivare un'impostazione in una matrice di uno o due valori. I pulsanti di selezione possiedono una serie di LED



Sezione oscillatori.



Sezione envelope.



Sezione modulazione e mix degli oscillatori.

rotondi o triangolari per indicare l'impostazione corrente. Premere il pulsante varie volte per scorrere tutte le possibili opzioni.

I pulsanti On/Off servono per attivare o disattivare un parametro o un gruppo di parametri, come gli effetti. Alcuni pulsanti offrono una funzione secondaria, che può essere disponibile quando si tiene premuto il pulsante Shift insieme al pulsante. Il nome della funzione secondaria è stampato sotto il pulsante.

Morphing

Il Morphing consente di "disegnare" suoni molto dinamici e creativi ed è in grado di controllare virtualmente qualsiasi parametro importante del suono tramite le sorgenti Morph. Queste tre sorgenti sono: la Modulation Wheel & il Control Pedal, la Velocity della tastiera.

Sono disponibili 26 destinazioni Morph. Questo offre un'abbondante scelta di controlli in tempo reale per migliorare il proprio stile esecutivo. Un Morph è molto semplice da impostare e da usare e tutte le assegnazioni Morph sono salvate nel Program.

Molti Program di fabbrica offrono parametri Morph assegnati. Se un Program usa il Morph, uno o più indicatori Morph Prog del pannello si accenderanno. Se per esempio l'indicatore Wheel nella sezione Morph Prog è acceso per un Program, si può muovere la ruota Wheel e sperimentare il Morph sul suono.

Una Morph Source controlla l'intervallo dalla posizione del parametro originale del Program alla posizione che si definisce quando si imposta il Morph. Questo significa che si può controllare un range molto piccolo di un parametro mentre, contemporaneamente, si controlla un range molto largo di un altro parametro. Un parametro può venire controllato in senso orario e un altro può venire controllato in senso antiorario.

Pulsanti Slot

Ogni Program del Nord Wave salva le impostazioni di due setup individuali del sintetizzatore, chiamati Slot. Questo significa che si può velocemente passare da un suono nello Slot A a un altro suono nello Slot B o suonare con entrambi gli Slot contemporaneamente in un layer.

I pulsanti Slot sono usati per selezionare quale di questi due suoni deve essere controllato dalla tastiera. Per selezionare entrambi gli Slot contemporaneamente, premere contemporaneamente entrambi i pulsanti Slot. Uno Slot che possiede il focus della tastiera è controllato dalla tastiera e da altri controlli performance del Wave. Sia uno che entrambi gli Slot possono venire impostati per avere il focus della tastiera.

I pulsanti Slot sono usati anche per selezionare quale dei due Slot deve essere attivo sul pannello per la modifica. Questo è chiamato "focus del pannello"

e solo uno Slot alla volta può avere il focus del pannello. Se due Slot hanno il “focus della tastiera”, lo Slot con il LED lampeggiante possiede il focus del pannello. Premere un pulsante Slot o l'altro per cambiare il focus del pannello da uno Slot all'altro.

Pulsante Chord

Il pulsante Chord viene usato per attivare la funzione Chord Memory. Questa può venire usata per memorizzare gli intervalli di note che vengono automaticamente aggiunge ai tasti suonati.

Oscillatori (OSC1 & OSC2)

L'oscillatore è l'elemento fondamentale nel suono di un sintetizzatore. Produce la forma d'onda con un contenuto armonico. Questa importante proprietà del suono può venire modellata e/o modulata successivamente durante il percorso del segnale.

Sono disponibili due oscillatori e si possono usare due forme d'onda contemporaneamente. Non si è limitati a mixare l'uscita dei due, un oscillatore può anche modulare l'altro, creando strutture molto complesse con costante modifica del contenuto armonico.

Selettore Oscillator Waveform

Premere ripetutamente il pulsante Waveform Selector per selezionare la forma d'onda che l'oscillatore deve generare.

Se la forma d'onda è “multi-type” si può usare il Waveform Selector per selezionare ulteriori forme d'onda da generare. Il display mostrerà il nome della forma d'onda correntemente selezionata.

Pulse

La forma d'onda Pulse è disponibile in OSC1 e OSC2 e possiede solo armonici dispari. Il carattere può drasticamente cambiare se si altera la larghezza del Pulse tramite il parametro Shape. Più stretta è la Pulse Width, più armonici saranno presenti. Se si modula il valore Shape usando un LFO, si può ottenere un suono molto accattivante di “archi sintetici”.

Sawtooth

La forma d'onda Sawtooth è disponibile in OSC1 e OSC2 produce un suono molto ricco che contiene sia armonici pari che dispari. Usando il parametro

Shape per cambiare la fase delle due onde a dente di sega sovrapposte fino al massimo di 180 gradi, si può percepire uno spostamento di ottava. Se Oscillator Sync è attivato, la manopola Shape viene usata per controllare l'intonazione del Sync Oscillator.

Triangle

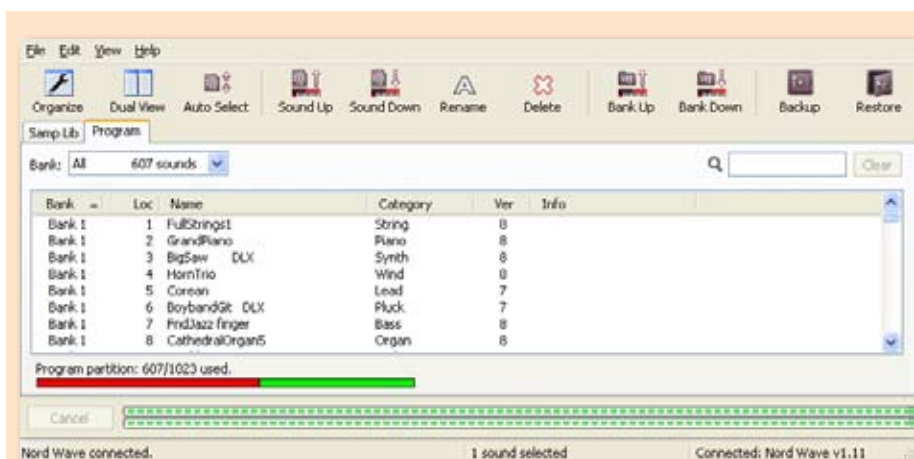
La forma d'onda Triangle è disponibile in OSC1 e OSC2 e possiede soltanto armonici dispari non molto forti. Il parametro Shape enfatizza gli armonici disponibili nello spettro. Se Oscillator Sync è attivato, la manopola Shape viene usata per controllare l'intonazione del Sync Oscillator.

Wavetable

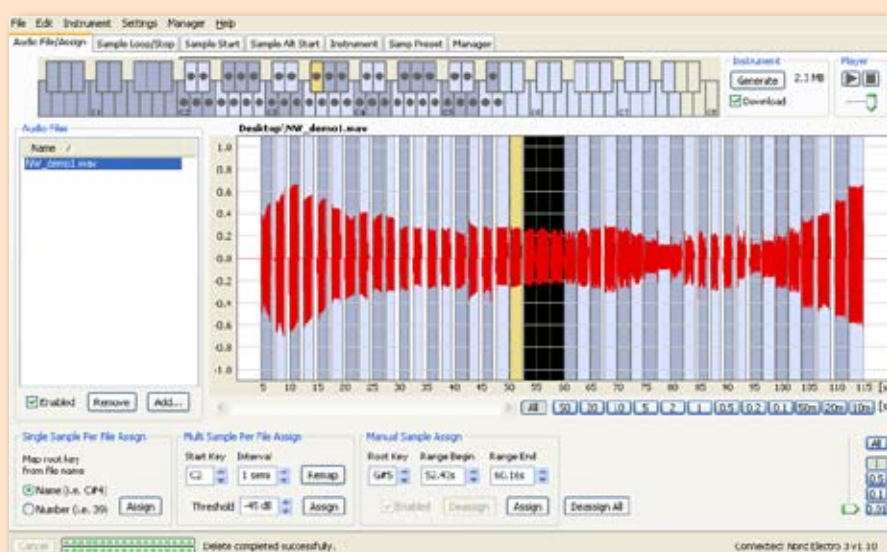
Le Wavetable (WAVE) sono disponibili in OSC1. Queste sono forme d'onda campionate a ciclo singolo che forniscono timbri ricchi e interessanti con varie caratteristiche tonali.

Strumenti Sample

Gli strumenti Sample (SAMP) sono disponibili per OSC2 e contengono fino a 99 strumenti Sample di



Nord Sound Manager.



Nord Sample Editor.

campioni che sono salvati nell'area della memoria flash.

Sampled Waves

Le Sampled Waves (SWAV) sono disponibili in Osc2 e sono simili alle Wavetable, ma sono registrazioni di strumenti acustici e offrono la sezione Attack del campione.

Nord Sound Manager

Il Nord Sound Manager è un'applicazione che permette di organizzare le varie aree di memoria e le partizioni del Nord Wave. È utile anche per caricare campioni o programmi nel Nord Wave o per scaricare questi elementi - chiamati Suoni - dalla memoria del Nord Wave al disco rigido del computer. Il Nord Sound Manager fornisce l'accesso a vari metodi per caricare i suoni all'interno del Wave e una funzione per il backup e il ripristino dell'intera memoria del Nord Wave.

Nord Sample Editor

Il Nord Sample Editor è un'applicazione che permette di modificare, creare e caricare insieme di campioni da e verso l'area di memoria di una Sample Library compatibile con strumenti Nord. Il Nord Sample Editor assiste al processo di "editing", contiene strumenti potenti per varie operazioni che possono venire applicate a un campione.

Questi tool, per esempio, aiutano a impostare il punto di inizio di un campione, la creazione di un Loop e altri interventi essenziali per rendere i campioni pronti all'uso nel Nord Wave. L'Editor possiede anche funzioni per la mappatura automatica dei campioni lungo la tastiera e altro ancora.

Ogni modifica effettuata nel software Nord Sample Editor è completamente non distruttiva. Il file audio nel disco rigido non verrà alterato in nessun modo anche quando il Nord Sample Editor, per esempio, troncherà i campioni prima di essere scaricati nello strumento Nord collegato. L'Editor si aggancia al file audio e qualsiasi alterazione effettuata sul file audio originale si rifletterà anche nel "comportamento" del Nord Sample Editor.

In ogni caso, è utile effettuare copie di sicurezza dei file originali quando si inizia l'assemblaggio di un campione per il Nord Wave.

Se si modifica un qualsiasi file audio da usare nel Nord Sample Editor con qualche altra applicazione, quella modifica potrebbe influenzare le operazioni nel Nord Sample Editor su quel particolare file.

Il Nord Sample Editor è WYDIWYH, ovvero "What You Do Is What You Hear" ovvero "quel che si fa è ciò che si ascolta". Ogni funzione del Nord Sample Editor può venire applicata a un campione in tempo reale. Se il campione viene riprodotto attraverso la scheda audio del computer, si può per esempio ascoltare

come viene cambiato il Loop se si muovono i marker o se si regolano le impostazioni di Crossfade o si modifica il punto di inizio del campione.

Sia il Nord Sound Manager che l'editor sono applicazioni totalmente gratuite con ogni Nord Wave, e sono compatibili con computer con sistemi Windows XP/Vista/7. Possono girare anche su Macintosh con Mac OSX 10.4 o successivo.

Sintesi FM

La sintesi FM è disponibile in OSC1 e OSC2. Questo è un metodo di sintesi in cui la frequenza di un oscillatore (noto come Carrier) viene modulata da se stessa usando il feedback o dalla frequenza di oscillatori addizionali (Modulator), come nel celebre synth Yamaha DX7 e derivati.

Program

Impostazioni sonore complete vengono salvate nella memoria Program del Nord Wave. Quest'area di memoria consiste di 8 banchi (Bank) con 128 Program ognuno, per un totale di 1.024 Program. Ogni Program può venire modificato e sostituito a piacere. Una serie completa di Program di fabbrica sono disponibili nel DVD del Nord Wave e nel sito web di Clavia.

Modificare un Program è facile come girare una manopola e cambiare un'impostazione o premere un pulsante per selezionare una differente impostazione. La posizione fisica delle manopole non corrisponde sempre all'impostazione del Program attivo, ma non appena si gira una manopola, il parametro si aggancerà alla posizione della manopola. Se si è soddisfatti delle modifiche apportate, si può salvare il Program, premendo il pulsante Store. Come già detto, il Nord Wave possiede due Slot. Ogni Slot rappresenta un setup completo del synth, un suono completo, se si vuole. Gli Slot possono venire usati per mettere in layer suoni o passare velocemente fra impostazioni sonore diverse. Gli Slot vengono usati anche quando il Nord Wave viene controllato via MIDI.

Ogni Program contiene le impostazioni per ogni Slot individuale.

Per esempio, il Program 1:11 offre un'impostazione per il suono di piano per lo Slot A e un'impostazione per violini per lo Slot B. Si può passare molto velocemente fra i due Slot durante una performance live premendo un pulsante. Si può anche mettere in layer i due slot, suonando entrambi i suoni dalla tastiera. Suonare con entrambi gli Slot di un Program è come "mettere in layer" due suoni.

Switch off

Cosa dire ancora? Una vasta quantità di campioni di qualità elevata sono installati quando il Nord Wave esce dalla fabbrica. Inoltre, se ne possono scaricare altri gratuitamente dal sito di Clavia... Provate ad ascoltare i file demo e giudicate voi! **av&m**

CLAVIA NORD WAVE - SPECIFICHE TECNICHE

Generali

- Tastiera 4 ottave (49 tasti) sensibile alla dinamica e Aftertouch
- 189 Mb Flash Memory (appr. 180 Mb per campioni utente)
- 18 voci stereo
- Pitch Stick di legno
- Modulation Wheel
- Display LCD e ruota Value Dial
- Controllo Master Level
- 3 sorgenti Morph (Modulation Wheel / Control Pedal, Note Number, Note Velocity)

Sezione synth

- Sezione synth multitimbrica a 2 parti:
- OSC1: Triangle, Square, Saw (con sync), 62 Wavetable, FM a 2 e 3 operatori, Noise e forme d'onda varie.
- OSC2: Triangle, Square, Saw, fino a 99 strumenti campionati (definiti dall'utente), FM a 2 e 3 operatori, 22 Sampled Waves. Transpose e Fine Tune.
- Oscillator Modulation: Frequency Modulation o Phase Modulation con Amount Control.
- Filter: 6 tipi di filtri singoli o multi modo con Frequency, Resonance, Keyboard Tracking e controllo Envelope.
- Amplifier Envelope: controllo ADSR .
- Modulation Envelope: controllo selezionabili AD o AR.
- LFO 1 Waveform: Square, Saw inversa, Triangle, Random e Soft Random.
- LFO 2 Waveform: Square, Saw, Triangle, Random e Soft Random.
- Mono Mode: Mono o Legato con funzione Glide.
- Chorus: 3 impostazioni di intensità.
- EQ: a 2 bande
- Livello di uscita

Sezione Program

- 1024 locazioni di programma
- Pulsanti Slot A & B, Octave Shift

Sezione Effect

- Overdrive in stile a valvola
- Stereo Delay con funzione tap-tempo.
- Reverb con 5 algoritmi

Collegamenti

- 2 uscite audio a livello di linea
- Uscita Stereo cuffia
- Sustain Pedal, Control Pedal
- Interfaccia USB
- MIDI IN e OUT

Distributore

- Mogar Music S.p.A
www.mogarmusic.it

Descrizione delle categorie Program

• ACOUSTIC	Suoni con un carattere acustico come fisarmonica, suoni etnici, percussioni ecc. Non necessariamente sono emulazioni di strumenti esistenti.
• BASS	Tutti suoni di basso.
• DRUM	Suoni di batteria e percussioni.
• FANTASY	Effetti melodici e sfondi sonori, spesso con modulazioni ritmiche.
• FX	Effetti atonali come acqua, pistole laser, esplosioni ecc. Talvolta con pesanti modulazioni.
• LEAD	Suoni da sfruttare per linee solistiche. Suoni monofonici e anche suoni lead "Chord memory".
• ORGAN	Differenti tipi di organo.
• PAD	Suoni melodici polifonici tipo "chord" con attacchi lenti.
• PIANO	Suoni di piano come emulazioni Wurlitzer e anche piani campionati e basati su FM.
• PLUCK	Suoni con attacco veloce come chitarra, synth - qualsiasi cosa che reagisca realmente quando si preme un tasto.
• STRINGS	Sezioni di violini.
• SYNTH	Tutti i tipi di suoni di synth melodici polifonici.
• VOCAL	Strumenti campionati o sintetici con distinto carattere vocale.
• WIND	Strumenti a fiato di legno e ottone.
• USER1/2/3	Le categorie User per l'utente.

Gli esempi audio scaricabili dal sito AV&M

Nord Wave - Mellotron.mp3

- Alcuni suoni gloriosi del Mellotron senza utilizzo di nessun altro tipo di effetto interno: Flutes, Alto Sax, 3 Violins, Wine Glasses, Rock Guitar, Tubular Bells, Boy's Choir, Solo Cello, Slow Vibra, ottoni assortiti e sezioni d'archi.

Nord Wave - Funk.mp3

- Oscillator Funk - synth virtuali analogici mixati con loop e Mellotron violin. Registrazione multitraccia.

Nord Wave - Synthesized Trumpet.mp3

- Synthesized Trumpet - la potenza della modulazione dell'oscillatore e il filtro formante applicato al campione di tromba.

Nord Wave - Santur.mp3

- Santur Baby - campioni di Santur persiano e fisarmonica trasformati in qualcosa di completamente differente. Aggiunta di synth solista.

Scarica gli esempi audio!

Breve storia del Mellotron

Gli strumenti a tastiera con sistema di riproduzione a nastro furono inventati alla fine degli anni '50 da Harry Chamberlin. Nei primi anni '60 uno dei suoi impiegati portò un Chamberlin Musicmaster 600 (una macchina con doppia tastiera e 36 suoni) in Inghilterra.

Questo divenne il progetto del Mellotron MkI. Aveva lo stesso layout di base del Chamberlin 600 con 2 manuali, quello a sinistra con tracce ritmiche da suonare come accompagnamento e quello a destra con i suoni solisti, ovvero violini, flauti e un sacco di suoni di organo.

Lo strumento era fondamentalmente inteso come "organo da casa", ovvero da intrattenimento familiare, in cui qualcuno senza doti musicali poteva suonare con un'orchestra. Sfortunatamente era difficile da suonare con i ritmi anche per musicisti esperti e, assieme ad alcuni pecche tecniche e cattiva ingegneria, non ebbe molto successo. Molti strumenti della prima serie furono spediti indietro alla fabbrica e aggiornati da MkI a MkII. Fortunatamente i giovani e creativi musicisti si interessarono al Mellotron e il modello MkII divenne estremamente popolare fra i gruppi rock nel finire degli anni '60: Manfred Mann, Beatles, Rolling Stones, Moody Blues, King Crimson e altri. L'azienda Mellotron successivamente creò il modello M400, uno strumento più piccolo molto simile a quello usato in questa presentazione. Questo strumento venne usato sul palco e in studio durante gli anni '70 da Led Zeppelin, Pink Floyd, Genesis, Yes, Deep Purple, Aerosmith, Wings, David Bowie, Kraftwerk e altri. Durante gli anni successivi, venne usato da Oasis, Primal Scream, Radiohead, Smashing Pumpkins, Red Hot Chili Peppers, U2, Nelly Furtado, Air, REM, Manic Street Preachers ecc.

Attraverso la musica di successo di questi gruppi e artisti il suono del Mellotron si è diffuso largamente e sempre più gente non sa che si tratta di un Mellotron, pur ascoltando il suo suono.

Storia dei suoni del Mellotron

Lo strumento MkI ha due manuali a 35 tasti, quello a sinistra con 6 banchi di ritmi e fill e quello di destra con suoni solisti. I nastri sono da 3/8" a 3 tracce, proprio come il Chamberlin 600. Le registrazioni per il Mellotron MkI furono eseguite fra il 1962 e 1963 e supervisionate dal capo big band Eric Robinson, che fu anche sostanzialmente coinvolto nell'azienda Mellotron. In totale, 18 ritmi e fill e 18 suoni solisti. Furono registrati anche altri ritmi e fill che però non vennero mai usati per il modello MkI.

Quando il modello MkI venne aggiornato a MkII, si decise di reregistrare molti dei suoni. Gli unici

suoni solisti che vennero mantenuti furono Flute, Vibraphone e French Accordion. Anche il suono 3 Violins del Chamberlin 600 venne usato in una forma leggermente equalizzata, e ironicamente questo divenne il suono di Mellotron più largamente usato. Fra i ritmi, Afro Cuban venne sostituito da Cuban, mentre Slow Fox Trot e Samba vennero reregistrati. Vennero aggiunti i ritmi con tempo 6/8 in FA e un Twist in DO e numerosi fill vennero cambiati.

Durante il 1966, la decisione fu quella di creare un nuovo strumento a manuale singolo, che prese il nome di M300. Aveva una tastiera a 52 tasti LA-DO per cui era necessaria una nuova registrazione di tutti i suoni. I 17 tasti a sinistra avevano ritmi e fill e i rimanenti 35, suoni solisti. La macchina aveva nastri a 2 tracce da 1/4" e 6 banchi.

Queste registrazioni vennero eseguite durante il 1966 e il 1967. I soli suoni che copriva l'intera tastiera erano violini, piano e organo. Il modello M300 fu prodotto fra il 1968 e il 1970 e verso la fine, alcuni suoni vennero sostituiti. Il suono Strings venne cambiato e Bossa Nova, Medium Foxtrot e la parte bassa di Strings vennero sostituiti con ritmi Pop1 e Pop2 e con un tempo di 6/8. Il capo che condusse queste registrazioni fu anche in questo caso Eric Robinson.

Nel 1970 venne creato il Mellotron M400. Aveva un manuale singolo di 35 tasti SOL-FA, così che le librerie di suoni dei modelli MkI e MkII potevano essere usate. La macchina usava nastri da 3/8" a 3 tracce e aveva vani per nastri intercambiabili. Questo significò che la libreria di suoni poteva essere espansa a piacimento. Questo strumento fu anche il primo Mellotron specificamente costruito per musicisti professionisti.

I nuovi suoni per la libreria M400 vennero registrati durante gli anni '70, ma ovviamente alcuni suoni MkII erano ancora usati, in particolare 3 Violins, Flute e MkII Brass. Il più famoso suono introdotto con l'M400 fu 8 Voice Choir, che diede all'azienda Mellotron un'impennata di vendite.

Usare i suoni del Mellotron

Benché il Mellotron fosse usato prima da alcuni gruppi inglesi, il brano "Strawberry Fields Forever" dei Beatles (Flute) e "Nights in White Satin" dei Moody Blues (3 Violins) del 1967 divennero le prime "hit" di Mellotron entrambi in Europa, US e resto del mondo, imprimendo un marchio indelebile nella cultura popolare. I Rolling Stones usavano il suono 3 Violins nel brano "2000 Light Years From Home", David Bowie in "Space Oddity" e numerose band di British pop e di Progressive rock iniziarono a usare il Mellotron.

Fra queste, i King Crimson (3 Violins, MkII Brass e Cello), Yes (3 Violins, 8 Voice Choir, Vibraphone, Flute ecc.) e Genesis (3 Violins, MkII Brass, 8 Voice

Choir ecc. come nella celebre apertura del brano "Watcher of the skies" dell'album Foxtrot). Fu usato anche nella musica elettronica tedesca dai Kraftwerk nel brano "Trans Europe Express" (3 Violins) e Tangerine Dream, i quali usarono non solo i suoni standard del Mellotron, ma anche oboe, fagotto, sax e differenti suoni di strumenti a corda. I Led Zeppelin lo hanno usato dal vivo in "Stairway a Heaven", in "Kashmir" e "The Rain Song". Anche gli ABBA lo hanno usato in "Another Town, Another Train". Durante gli anni '80 il Mellotron rimase praticamente inutilizzato.

Le eccezioni più evidenti sono Talk Talk in "Life's What You Make It" e "Enola Gay" di O.M.D. e altri brani di queste band.

Il Mellotron ebbe una rinascita negli anni '90 grazie a numerose band e artisti come Red Hot Chili Peppers, Lenny Kravitz, Oasis, Radiohead, Air, Monster Magnet, REM e Manic Street Preachers. Dopo il 2000 il Mellotron sta avendo ancora più popolarità ed è usato da Dido, Nelly Furtado, Daniel Powter, Robyn, The Black Eyed Peas e The Strokes, solo per citarne alcuni.

Lista dei suoni Mellotron del Nord Wave con alcuni riferimenti a famosi artisti

Suoni lead del modello Mk I

15 suoni originali (18 totali):

- MkI Clarinet
- MkI French Horn
- MkI Marimba
- MkI Trombone
- MkI Hammond Organ
- MkI French Accordion
- MkI Flute
- MkI Acoustic Nylon Guitar
- MkI Piano
- MkI Tenor Sax
- MkI Harpsichord/Trumpet+Trombone split
- MkI Reverb Organ
- MkI Mandolin
- MkI Organ
- MkI Vibraphone
- MkI Trumpet
- MkI Tibia Organ
- MkI Church Organ

Suoni lead del modello MkII

18 suoni:

- MkII Flute: Beatles, Stones, Led Zeppelin, Pink Floyd, ABBA, Chili Peppers ecc.
- MkII 3 Violins: Led Zeppelin, Moody Blues, Stones ecc.
- MkII Acoustic Steel Guitar
- MkII Trombone: Beatles
- MkII Organ 1
- MkII French Accordion
- MkII Rock Guitar
- MkII Brass: Genesis, King Crimson, Moody Blues, Stones, Beatles
- MkII Piano
- MkII Muted Brass: Moody Blues
- MkII Harpsichord
- MkII Accordion: Genesis
- MkII Organ 2
- MkII Tenor Sax
- MkII Vibraphone: Gracious
- MkII Mandolin: Beatles
- MkII Tibia Organ
- MkII Church Organ

Suoni lead del modello M300

7 suoni:

- M300 Strings: David Bowie
- M300 2 Violins: Barclay James Harvest
- M300 Solo Violin
- M300 Slow Vibraphone
- M300 Bass Flute
- M300 Clarinet
- M300 Celeste

Suoni lead del modello M400

25 suoni:

- M400 Solo Cello: Oasis, King Crimson, Chili Peppers ecc.
- M400 Solo Viola
- M400 16 Violins Air
- M400 String Section I
- M400 String Section II
- M400 8Voice Choir: Radiohead, Genesis, Chili Peppers, Tangerine Dream ecc.
- M400 4Voice Female Choir
- M400 4Voice Male Choir
- M400 Mixed Custom Choir
- M400 Male Solo Voice
- M400 Boys Choir
- M400 Pipe Organ
- M400 Oboe: Tangerine Dream
- M400 English Horn
- M400 Bassoon: Tangerine Dream
- M400 Alto Sax: Tangerine Dream
- M400 Clavichord
- M400 2Brass
- M400 2Saxes
- M400 Recorder
- M400 Wine Glasses
- M400 Vibes w/o Vibrato
- M400 Tubular Bells
- M400 Celeste
- M400 Hammond C3

In totale, 65 suoni differenti.

Il messaggio audio: la batteria (3)

di Simone Pippi

SCARICA I FILE
DI ESEMPIO

Il messaggio della batteria acustica: microfoni panoramici

Prima di cominciare...

Nelle precedenti puntate abbiamo elaborato i fusti della batteria, ovvero la cassa, il rullante, tom e timpano. In questo terzo appuntamento tratteremo il suono dei piatti ripresi dai microfoni panoramici (overhead) e come organizzare le tracce audio della batteria.

NOTA: chi segue questa nuova rubrica dal primo numero, avrà già disponibili tutte le tracce della batteria importate su Cubase 5 mentre, per chi è la prima volta potrà scaricarsi la rivista AV&M n.12 e l'archivio delle tracce audio disponibili al link sottostante:
www.audiovideomusic.it/avm/1/allegati.asp..

Fase 11: l'equalizzazione applicata ai piatti della batteria acustica

La famiglia dei piatti della batteria acustica è molto vasta e ognuno di essi ha una funzione ben precisa. L'**hi-hat** (o *charleston*) (Figura 1A) e il **ride** (Figura 1B) costituiscono la parte ritmica insieme alla cassa e il rullante, mentre il **crash**, lo **splash**, il **china** e l'**icebell** vengono utilizzati per decorare il brano musicale (Figura 1C). I piatti vantano di un elevato range di armoniche che vanno da 1000 Hz fino a 16000 Hz.

Questo fenomeno è dato dal tipo di materiale che viene utilizzato nel forgiare i piatti, dallo spessore e dalla dimensione. I piatti sono stati ripresi con una coppia di ottimi microfoni a condensatore, gli **Shure Sm81**, ad una distanza di 135 cm. La misurazione è stata calcolata dal centro del rullante. L'equalizzazione è stata apportata nello stesso metodo per tutti e due microfoni panoramici.

NOTA: la tecnica di posizionamento dei microfoni panoramici prendendo come punto di riferimento il rullante, viene apportata al fine di evitare, in fase di missaggio, uno sbilanciamento del rullante stesso nel campo stereofonico.

EQ con Cubase:

- EQ1: 250 Hz / -5 dB
- Q1 (*campanatura*): 0
- EQ2: inattivo
- Q2 (*campanatura*): 0
- EQ3: 2000 Hz / +3 dB
- Q3 (*campanatura*): 7.0
- EQ4: 15 kHz / +4 dB
- Q4 (*campanatura*): 0

EQ con SSL Duende:

- Passa Alto: 50 Hz
- Passa Basso: inattivo
- Basse Frequenze (LF): 200 Hz / -2 dB
- Q LF (*campanatura*): inattivo
- Medio Basse Frequenze (LMF): 400 Hz / -3 dB
- Q LMF (*campanatura*): 2.0
- Medio Alte Frequenze (HMF): 5 kHz / +2 dB
- Q HMF (*campanatura*): 2.0
- Alte Frequenze (HF): 20 kHz / +2 dB
- Q HF (*campanatura*): inattivo

Ascoltate i file:

- 11_Panoramici_SM81_135_EQ_Cubase_Mixer_Pop_Rock.mp3
- 11_Panoramici_SM81_135_EQ_SSL_Duende_Pop_Rock.mp3

NOTA: i panoramici in fase di missaggio sono stati "panpottati" a destra (**Pan. Ride**) e a sinistra (**Pan. Hi-Hat**). I valori di pan-pot sono: R70/L70.



1

Fase 12: la compressione applicata ai piatti della batteria acustica

La registrazione panoramica di una batteria acustica, effettuata con due microfoni, prevede in particolar modo la ripresa dei piatti ma avremo sempre a che fare con i rientri da parte dei fusti (rullante, tom e timpano).

Applicando un compressore audio alle tracce dei panoramici, potremmo controllare sia la dinamica sonora dei piatti, sia attenuare o addirittura tagliare drasticamente i rientri dei fusti stessi. Per questo brano è stata usata una compressione “morbida”, quindi non sono stati effettuati tagli drastici ma soltanto un leggero controllo delle dinamiche.

Cubase Compressor:

- **Threshold:** -22 dB
- **Ratio:** 4:1
- **Soft-Knee:** inattivo
- **AUTO:** inattivo
- **Make Up:** 3.0
- **Attack:** 10
- **Hold:** 225
- **Release:** 765
- **Analysys:** 90
- **AUTO:** inattivo

SSL Duende Channel Mono:

- **Threshold:** -8.5 dB
- **Ratio:** 3:1
- **Fast Attack:** inattivo
- **Release:** 0.1 ms
- **Peak (PK):** inattivo

Ascoltate i file:

- 12_Panoramici_SM81_135_COMP+EQ_Cubase_Mixer_Pop_Rock.mp3
- 12_Panoramici_SM81_135_COMP+EQ_SSL_Duende_Pop_Rock.mp3

Fase 13: Creare le Tracce Canali Gruppo

È utile creare dei **Canali Gruppo** quando abbiamo bisogno di “raggruppare” due o più tracce audio in un unico controllo (mono o stereo). Questa funzione, nel caso della batteria acustica, è di estrema utilità in quanto abbiamo un buon numero di tracce da tenere sotto controllo.

1. Cliccare con il tasto destro del mouse nell'**Elenco Tracce** della schermata **Progetto** (Figura 2).
2. Scegliere la voce **Aggiungi Traccia Canale Gruppo**.
3. Apparirà una finestra per la selezione del numero dei canali e la tipologia di canale gruppo che vorremo utilizzare (**Mono**, **Stereo**, **LRCS**, ecc) (Figura 3). Per raggruppare la batteria sarà sufficiente un solo gruppo e di tipologia **Stereo**.
4. Una volta selezionato la quantità e la modalità, cliccare su **OK** e la **Traccia Canale Gruppo** apparirà nell'**Elenco Tracce** di colore blu (Figura 4).
5. Se facciamo doppio click sulla voce “**Group 1**” sarà possibile rinominare la **Traccia Canale Gruppo**, ad esempio “**Gruppo Batteria 1**” (Figura 5).



Fase 14: Assegnare le tracce audio alla Traccia Canale Gruppo

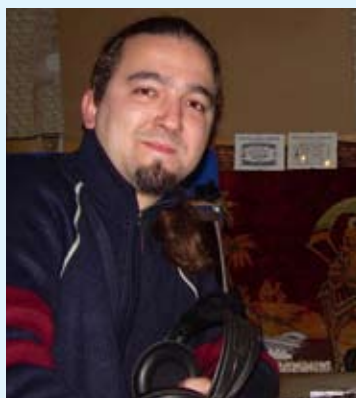
Per assegnare le tracce audio alla **Traccia Canale Gruppo**, è necessario:

1. Aprire il mixer di **Cubase**
2. Nella parte superiore del mixer è allocata la sezione **Assegnazione Uscita** dedicata ad ogni traccia (**Figura 6**).
3. Fare click sulla casella **Assegnazione Uscita** della traccia che vorremo "deviare" al **Gruppo Batteria 1** (**Figura 7**).
4. Una volta confermata l'**Assegnazione Uscita** per la traccia della **Cassa**, ripetere il passaggio n.3 per tutte le altre tracce di batteria.
5. Se viene premuto il tasto **PLAY** di **Cubase** tramite la **Transport Bar** ci accorgeremo che i **VU Meter** del **Gruppo Batteria 1** indicheranno la corretta assegnazione a quest'ultimo.
6. Per un'ulteriore verifica potremmo premere il tasto **SOLO (S)** del **Gruppo Batteria 1**. In questo modo tutte le tracce assegnate al gruppo entreranno automaticamente nella modalità **SOLO** (**Figura 8**).

La regolazione dei fader delle singole tracce di batteria sono state riportate in **Figura 9**.



L'autore: Simone Pippi



All'età di 12 anni inizia a suonare la batteria frequentando corsi privati e portando avanti il suo interesse musicale nel corso dell'età adolescenziale. Grande amante della musica Metal, nel 1994 forma con altri amici un gruppo Trash, di cui farà parte per i successivi 10 anni. Nel 1995 entra al conservatorio "L. Cherubini" di Firenze, dove approfondisce gli studi sugli strumenti a percussioni e impara a suonare il pianoforte. In questo periodo, comincia anche ad interessarsi alla registrazione multitraccia. Nel 1998 crea un suo studio di registrazione, in cui sviluppa le varie conoscenze relative alle tecniche di registrazione e missaggio apprese da autodidatta. Nel 2005 i suoi gusti musicali cambiano ed entra a far parte di un gruppo Pop/Rock, con il quale tuttora suona il piano elettrico e produce album/demo a livello amatoriale all'interno del proprio studio. Attualmente lavora in una ditta d'informatica, occupandosi del settore tecnico e commerciale.

Latenza per tutti

di Francesco Mulassano
(Urbanspaceman – Noisecollective.net)



Molti di noi si scontrano quotidianamente con la famigerata LATENZA audio, ovvero quel ritardo che percepiamo quando un segnale audio arriva alle nostre orecchie in ritardo rispetto al momento in cui viene generato.

Latenza per tutti!

La situazione più comune con cui spendono le notti i novizi del settore computer music, è quella legata ai software e al controllo di essi tramite un controller esterno, ad esempio una Master Keyboard. Premo il tasto e il suono mi arriva con un consistente ritardo, tale da impedirmi di suonare una parte... molto fastidioso!

Per l'orecchio umano la soglia di ritardo accettabile è dai 30 ms in giù. Facciamo un esempio: Immaginiamo di avere due bacchette in mano e di percuotere con entrambe una superficie. Se la differenza di arrivo delle due bacchette sulla superficie è inferiore ai 30ms percepiremo un suono solo, al contrario oltre i 30ms percepiremo due suoni distinti.

Questo esempio ci indica qual è la soglia accettabile per la nostra latenza, ovviamente (in teoria) più si scende verso gli zero millisecondi meglio è, può capitare che alcuni software indichino una latenza pari a zero ma in realtà non è mai così perché fisicamente è un risultato impossibile da raggiungere.

Per capire come lavorano i moderni software audio ed imparare a gestire la latenza nel nostro sistema, dobbiamo innanzitutto capire come il nostro computer tratta il flusso di dati necessario alla generazione ed elaborazione dell'audio.

BUFFER

Il mattone fondamentale delle nostre impostazioni è il BUFFER.

- La RIPRODUZIONE di audio digitale, richiede un flusso costante di dati provenienti dall'Hard disk o dalla ram del nostro sistema, dati che per essere ascoltati devono prima essere convertiti



in ANALOGICO dalla nostra scheda audio (DA). Al contrario la REGISTRAZIONE di materiale audio in digitale necessita, prima della memorizzazione su HD o su RAM, di una conversione da analogico in DIGITALE (AD).

- Dal momento che qualsiasi sistema operativo (Win/Mac/Linux) non è in grado di fare tutti questi passaggi in una volta sola, le operazioni necessarie al trattamento dei nostri dati vengono suddivise in task (multitasking) ognuno dei quali grava come consumi sulla nostra CPU.
- Per mantenere un continuo flusso di dati, piccole quantità di RAM (BUFFER) vengono utilizzate per memorizzare temporaneamente un pezzo di audio alla volta.
- Durante la fase di riproduzione, i dati vengono letti dal buffer, alleggerendo così il carico della CPU che in questo modo rimane disponibile per supportare il sistema operativo durante la fase di conversione da Digitale ad Analogico.
- Man mano che la conversione procede, il buffer si svuota e viene riempito con nuovi dati pronti per essere riprodotti. Allo stesso modo, durante la registrazione di audio in entrata, il buffer viene

riempito di dati e il sistema operativo torna ogni tanto a prenderne un pezzo per salvarlo su HD.

- Se il buffer ha una dimensione troppo piccola e si svuota (in riproduzione) o si riempie (in registrazione) troppo in fretta, il nostro flusso audio avrà delle piccole lacune che noi percepiremo come un click (glitches), inizialmente saranno occasionali poi sempre più frequenti ed infine diventeranno regolari creando una distorsione del nostro materiale audio.
 - Aumentare la dimensione del buffer risolve questo problema ma ha un effetto collaterale: qualsiasi modifica viene fatta dal software al materiale audio, non sarà riprodotta fino alla successiva lettura del buffer. Ecco che si crea l'effetto di ritardo definito come LATENZA.
 - Come abbiamo detto, la latenza è evidente in due situazioni, nel caso di un sintetizzatore virtuale o di un campionatore software (riproduzione) che restituisce il materiale audio in differita rispetto all'istante in cui premo un tasto sulla mia tastiera oppure durante la registrazione di una performance dove la situazione peggiora notevolmente visto che non si sarà in grado di ascoltare il segnale in entrata finché questo non sarà prima passato dal buffer di input, abbia raggiunto il software, venga convertito, passi per i buffer di output e in fine raggiunga i nostri diffusori.
 - In genere la latenza sul 'monitoraggio' è pari al doppio di quella che abbiamo in riproduzione.
 - Ulteriore latenza può essere aggiunta dai plug-in che normalmente utilizziamo sulle nostre tracce, riverberi, compressori, delay e quant'altro gravano ulteriormente sulle capacità di calcolo della nostra CPU influenzando sul risultato finale che vogliamo ottenere.
 - Quasi tutti i software oggi, ci vengono in contro inserendo un ulteriore controllo per la correzione della latenza, in ABLETON Live questo parametro si chiama 'Driver Error Compensation' (esiste anche su Logic e Cubase ad esempio). Questa funzione cerca di ridurre al minimo i tempi di latenza durante la fase di registrazione.
 - Le moderne interfacce audio, dispongono di un routing interno che ci permette di ascoltare il segnale in ingresso bypassando il software (Zero latency monitoring), molto utile in fase di registrazione per mandare ad esempio una copia del segnale in registrazione all'esecutore. Il termine 'Zero latency' può trarci in inganno, come detto prima la latenza non potrà mai essere pari a Zero ms perché in ogni caso il segnale deve essere convertito da analogico a digitale o viceversa.
- Ottimi convertitori ci garantiscono tempi di conversione pari a 2ms, ritardo pienamente accettabile.
- Ci possono essere poi altre cause che concorrono ad aumentare la latenza come ad esempio l'uso di frequenze di campionamento che non sono supportate nativamente dai convertitori.
 - Tuttavia questo tipo di monitoraggio non consente l'aggiunta di effetti sul segnale che andiamo a monitorare, ad esempio l'aggiunta di riverbero in cuffia al cantante e così via... per ovviare a questo problema possiamo utilizzare unità effetti esterne o meglio ancora schede audio che ospitano al loro interno dei DSP dedicati all'effettistica come ad esempio le moderne MOTU MK3.
 - Purtroppo la latenza zero non può essere utilizzata con i soft synth o con i software in genere perché la forma d'onda generata deve prima passare attraverso una serie di buffer per poi essere ascoltata. Quindi abbiamo la necessità di mantenere ridotte le dimensioni del buffer.
 - Molti produttori di schede audio forniscono, insieme ai loro driver, dei software di controllo per la latenza dove la dimensione del buffer viene indicata direttamente in millisecondi in funzione della frequenza di campionamento che stiamo utilizzando e questo ci facilita il compito in fase di regolazione, tuttavia alcuni software indicano la dimensione del buffer in SAMPLES. Per risalire al valore in millisecondi sarà sufficiente dividere il numero di SAMPLES per il numero di campioni al secondo (frequenza di campionamento). Ad esempio se abbiamo come valore 256 SAMPLES, dividendoli per una frequenza di campionamento pari a 44.1 kHz (44100 Hz) otterremo un valore di latenza pari a 5,8ms approssimabili a 6ms.
 - A questo punto avrete notato che ad un aumento della frequenza di campionamento corrisponde una diminuzione del tempo di latenza. Purtroppo però aumentando la frequenza di campionamento aumenta anche il carico di lavoro per la CPU che dovrà svolgere più calcoli nello stesso frangente di tempo.
 - Molti dimenticano, cercando di raggiungere un buon compromesso per la latenza, che la regolazione del buffer va ad influenzare quello che chiamiamo OVERHEAD della CPU, ovvero il carico di lavoro per il processore del nostro computer. Infatti, più si riduce il tempo di latenza più aumenta il numero di calcoli che la CPU deve svolgere per poter trattare tutti i dati.
 - Ad esempio, se abbiamo una frequenza di campionamento di 44,1 kHz e una latenza di 12 ms, il buffer ha bisogno di essere riempito e

svuotato circa 86 volte al secondo ma se tentiamo di ridurre a 64 sample la dimensione del buffer a 44,1 kHz per avere una latenza di 1,5 ms, il buffer va compilato 689 volte al secondo causando così un carico notevole di lavoro per il sistema.

- Ruolo fondamentale in questa fase lo hanno i driver delle schede audio, migliore è il driver e minore sarà il consumo di risorse, inoltre una scheda audio esterna USB o FIREWIRE causerà sempre un maggior consumo di risorse rispetto ad una scheda audio PCI o PCMCIA.

CONSIDERAZIONI SUI VALORI COMUNI DI LATENZA

In questo breve paragrafo prenderemo in considerazione alcuni dei valori consigliati o più comuni per una pacifica convivenza con il nostro problema di latenza.

- **La VOCE:** Questa è senz'altro la situazione più complicata, perché per quanto sia basso il valore di latenza, il cantante percepirà comunque un ritardo dovuto al fatto che essendo lui stesso ad emettere il suono sarà sempre in anticipo sull'ascolto. Anche 3ms di ritardo possono essere fastidiosi.
- **BATTERIA E PERCUSSIONI:** un tempo di latenza accettabile è dai 6 millisecondi in giù.
- **CHITARRE e BASSI:** Normalmente questi due strumenti vengono suonati a pochi metri dall'amplificatore e dato che la velocità del suono nell'aria è pari a 344 m/s, ogni millisecondo di ritardo equivale ad ascoltare l'audio a circa 30 centimetri di distanza dal punto precedente. Quindi se si può suonare la chitarra ad un'ipotetica distanza di 3 metri dall'amplificatore, 12 ms di latenza non dovrebbero essere un problema.
- **TASTIERE:** anche nel pianoforte abbiamo un tempo di latenza che va da quando premo il tasto a quando il martelletto colpisce la corda, 6 ms saranno sufficienti anche per il pianista più virtuoso.
- In genere fino ai 10 millisecondi la maggior parte delle persone non dovrebbe avere problemi, come detto in precedenza la latenza diventa insostenibile intorno ai 30 ms.

TIPS & TRICKS PER LA LATENZA

Alcuni esempi pratici e consigli per l'impostazione della latenza.

- Se dobbiamo fare streaming di campioni da un Hard disk con software tipo Kontakt, Halion o altri

campionatori, avere un disco rigido con tempi di accesso ai dati molto ridotti ci aiuterà a diminuire la sensazione di ritardo in fase di esecuzione.

- Durante la normale riproduzione o il Mixdown di un progetto, la latenza influisce solo sul tempo che intercorre dalla pressione del tasto play alla partenza effettiva della riproduzione del nostro file, in questo caso anche 100 millisecondi di divario non sono particolarmente significanti per un ascoltatore.
- Durante una fase di Pre-mastering (con software tipo Wavelab ad esempio), non occorre lavorare con basse latenze in quanto è poco percepibile il ritardo che abbiamo tra la modifica di un parametro e la sua trasposizione in audio.
- Quando si utilizza un controller MIDI esterno una latenza bassa è l'ideale per il controllo di parametri che necessitano di una risposta in tempo reale come ad esempio l'apertura di un filtro o la registrazione di un'automazione.
- Durante la fase di monitoraggio (ad esempio in registrazione) se non possiamo usare un sistema 'Zero Latency' possiamo ottenere comunque ottimi risultati avendo un valore di latenza intorno ai 23 millisecondi.

LA MIGLIORE IMPOSTAZIONE

A questo punto, come faccio a sapere qual è la migliore impostazione per il mio sistema?

- La questione è abbastanza complessa ma riassunta in breve può essere schematizzata in questo modo: Se utilizziamo principalmente soft synth o se registriamo una chitarra, una latenza di 6 ms (256 campioni a 44.1 kHz) può essere accettabile, possiamo poi cercare di raddoppiare il buffer a 512 campioni e verificare che il sistema non produca strani click e glitch, in questo caso possiamo mantenere alto questo valore per dare più respiro alla CPU in caso di utilizzo di più effetti o soft synth.
- Qualunque sia il valore scelto per la latenza, è possibile che vada ritoccato a ribasso nel caso in cui s'intenda registrare una voce.
- Molti musicisti usano un approccio in due fasi, una bassa latenza durante la fase di registrazione audio e una più modesta per l'uso di un softsynth, la riproduzione e il mixdown, in questo modo si possono aggiungere altri plug-in e non incorrere in spiacevoli risultati sonori. **AV&M**

Articolo pubblicato da Urbanspaceman su www.noisecollective.net.

Registrare la fisarmonica

di Louis Viviers

[SCARICA I FILE
DI ESEMPIO](#)

Tecniche di registrazione di fisarmonica (con accompagnamento di chitarra)

Staitiel 22 dicembre 2009

Seduto davanti al mio portatile rifletto e penso a quello che avrei dovuto scrivere per la nuova puntata di gennaio che prevedeva una sessione di registrazione interessante con un'ensemble musicale particolare. Purtroppo, per impegni concertistici e neve caduta abbondante nella nostra regione, il tutto è rimandato.

Fortuna vuole che, grazie all'instancabile e dinamico amico Boris Machali, almeno uno dei componenti si presenterà alla sessione di registrazione fatta appositamente per voi, quindi, signori, passo alle presentazioni oggi si registra la Fisarmonica.

Fisarmonica

Non fate quelle facce... lo so cosa pensate: "La Fisarmonica che palle, liscio, balera, valzer, tango". Per chi non lo sapesse la fisarmonica non è solo questo, ma molto di più!

Con questo strumento è possibile eseguire qualsiasi genere musicale compreso il Rock ma anche Fusion e Jazz nella sua forma più classica.

È solo questione di chi suona e ovviamente del contesto musicale in cui viene inserita, se poi pensate che lo stesso Leonardo Da Vinci anticipò di 300 anni la nascita dello strumento c'è da rimanere a bocca aperta.

Il liutaio Mario Bonoconto è riuscito nella realizzazione di tale strumento partendo da un disegno del grande scienziato e artista del Rinascimento italiano tratto dal Fol. 76r. del Codice Madrid II, rivenuto nella Biblioteca Nacional de Madrid. Fantastico!

La storia dello strumento in breve: la fisarmonica è uno strumento musicale aerofono a mantice ad ancia libera il primo brevetto risale al 1829 (Vienna) da parte di Cyrill Demian e dai suoi figli Carl e Guido. Le evoluzioni tecniche e costruttive dello strumento hanno sempre più perfezionato il suo timbro e la sua intonazione, favorendo la presenza dello strumento anche in ambiti musicali più colti. La fisarmonica ha due bottoniere: una corrispondente alla mano sinistra, l'accompagnamento che fa suonare i bassi e gli accordi maggiori, minori, di settima (senza la quinta) e di triade diminuita, l'altra corrispondente alla mano destra è definita "bottoniera cantabile". Si potrebbe pensare che trattandosi di uno strumento con queste caratteristiche un solo



La fisarmonica secondo Leonardo Da Vinci.



Il liutaio Mario Bonoconto.



Il fisarmonicista Gennady Pankratov.

microfono sia bastante allo scopo ma non è così perché le cose si complicano pensate che lo strumento si divide in un 'ulteriore categoria, quali? Ecco qua, leggete...

Le fisarmoniche si dividono in "Standard" e "Bassi sciolti" in base al funzionamento della bottoniera della mano sinistra: nelle prime, come già detto sopra, la mano sinistra esegue l'accompagnamento (bassi e accordi), mentre nelle "bassi sciolti" è presente un convertitore che mediante un sofisticato sistema di leve rende la bottoniera sinistra uguale alla bottoniera destra della fisa cromatica, in modo da poter eseguire brani complessi a due mani come su un organo o un pianoforte. C'è di che rimanere disorientati vero? Niente paura, ci caveremo fuori egregiamente da questo impiccio usando la tecnica stereofonica godendoci alla fine il risultato e la soddisfazione di aver portato in porto una simile impresa.

La sessione

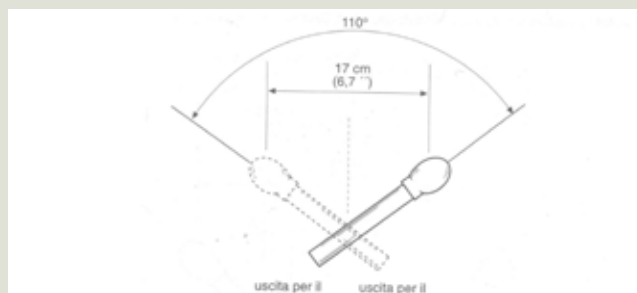
I musicisti si presentano in studio con una puntualità straordinaria, ore 9.30 e sono già qua, come concordato, Gennady Pankratov con la sua bellissima Fisa Bugari e l'ormai onnipresente Boris Machalin con la sua Godin.

Io ho già sistemato i microfoni per la ripresa in tecnica ORTF che, vi ricordo, prevede un'angolazione di 110° fra le due capsule e una spaziatura di 17 cm

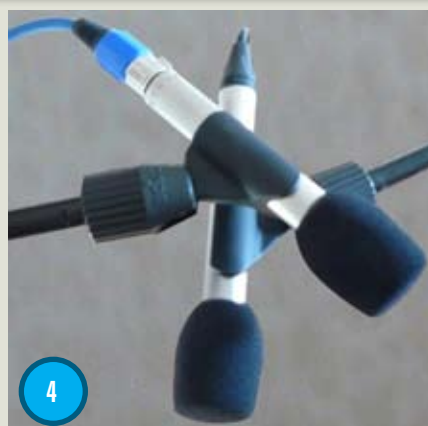
Ho scattato anche alcune foto per farvi vedere come procedo nel posizionare inizialmente i due mic se si è sprovvisti degli accessori adeguati per la ripresa stereo, fino ad arrivare a quella finale. Registro su computer carrozzato con Cubase5 usando i preamp Yamaha i88X collegati tramite patchbay allo Yamaha 01x instradati su due tracce mono panpottate una a sinistra e una a destra. Non si usa una traccia stereo per il semplice fatto che poi in editing non sarebbe più possibile modificare alcuni aspetti essenziali dell'immagine stereo e potremo eventualmente correggere la fase delle due forme d'onda per allinearle al meglio o sfasarle se il risultato risulterà più gradito. Vi rammento che con la fase si ottengono cancellazioni sulle frequenze, ma vero è che con un adeguato ritocco si ottengono risultati di trasparenza ed intelligibilità molto gradevoli (sperimentate!).

Dunque, una volta posizionati i microfoni, passo alla successiva fase, quella di far sedere il musicista al centro del nostro angolo di ripresa a una distanza iniziale di 1,20 m, poi collego la chitarra al preamp dello Yamaha 01x usando l'entrata hi-z.

Un'altra traccia mono e procedo alla prima ripresa che ci darà poi all'ascolto tramite monitor. Il risultato timbrico di questa fase iniziale con la risultante immagine stereo. Detto fatto... la prima passata rivela un'eccessiva ripresa dell'ambiente e



Ripresa ORTF.



un colore troppo accentuato sulle medie (da 500 Hz a 2 kHz) e un'enfasi fastidiosa sui 6000 Hz che fa sembrare il tutto inscatolato e metallico.

Quindi decido di avvicinare i microfoni di 35 cm e stringere l'angolo, facendo in modo che i due canali corrispondano all'estremo della tastiera destra e della bottoniera sinistra.

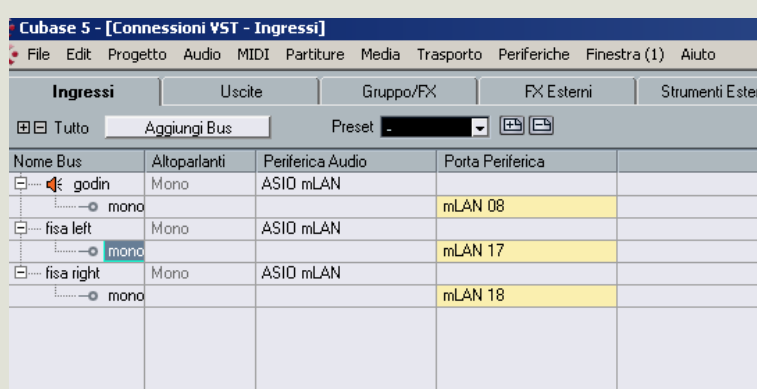
Riproviando e finalmente il risultato è quello desiderato. Dimenticavo... nel frattempo ho prelevato un segnale stereo tramite la comodissima e nuovissima console di Cubase5 Control room per inviare un mix grezzo alle cuffie dei due musicisti per me un ascolto diversificato per avere il controllo della situazione su monitor di studio. Davvero una gran comodità alla quale prima sopprimevo con complicati intrichi di percorso segnale che mi obbligavano a una doppia concentrazione per non creare casini. Quindi tutto a posto, musicisti in pieno comfort e il sottoscritto pure. Si parte e registriamo il primo brano "Shocking Waltz di Claude Tomaine). Armiamo la registrazione e si va, poi un riascolto attento dell'esecuzione e del sound e si decide per un secondo take. Nel frattempo stringo un pelino ancora l'angolazione delle capsule. Si va col secondo, riascolto, tutto ok! Musicisti e fonico soddisfatti... che meraviglia lavorare così!

Riascoltiamo ancora e si decide di fare delle sovrapposizioni su alcuni accordi di chitarra che non sono perfettamente a tempo e di rifare il finale della fisa che non è di gradimento all'esecutore.

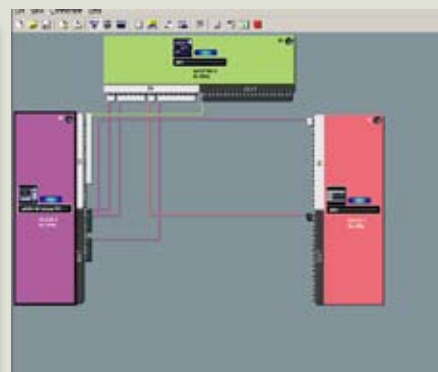
Per fare questo, armo delle nuove tracce perché i passaggi musicali sono pieni di legati e sostenuti che non lasciano sufficiente spazio (pause) per inserirsi adeguatamente.

Si procede: rifacciamo e, a risultato ottenuto, taglio le parti che non vanno bene e le metto in mute tramite l'inspector di Cubase che permette di silenziare le parti tagliate che non servono più (un bel risparmio di tempo). Quindi non si tocca più niente, si salva e si sposta il cursore un po' dopo il finale del primo brano per registrare il nuovo così da non dover aprire un altro progetto e guadagnare minuti preziosi.

Il secondo brano si chiama "Golovkrujitelny accordion" di Paolo Frassini (gli autori Italiani sono molto apprezzati qua). Stessa procedura del primo brano: armo le tracce e procedo alla registrazione. Questa volta i take sono tre perché Gennady Pankratov non è soddisfatto delle prime due esecuzioni in cui certi passaggi veloci risultano poco



Impostazione ingressi.



Mixer Control Room di Cubase 5 e Patch Bay della Fisa.



Progetto tracce stereo fisa mono + Godin.



Maximizer.



Compressore sulla fisa.

chiari. Alla fine tutto combacia e possiamo passare al riascolto. La registrazione soddisfa tutti e la sonorità, avendoci lavorato in precedenza, risulta identica, il che in vista di un eventuale progetto di dover creare una compilation da mettere su CD è quanto di meglio ci si può aspettare.

I musicisti alla fine sono visibilmente soddisfatti ed eccitati per la positiva esperienza e questo, per il fonico, è il momento di più grande goduria.

Il mix

Decidono di demandarmi il compito di mixare da solo ed io ringraziandoli per la fiducia propongo, prima che se ne vadano di scegliere l'ambiente (riverbero) da inserire che più gli sembra indicato per il genere e la scelta come vedrete dalle foto cadrà sul plug-in REVerence e il preset "Austrian Concert Hall".

Per il mix ho inviato i due canali LR della fisa a un canale gruppo dedicato e lo stesso ho fatto con la chitarra. L'ambiente l'ho creato con un canale fx e usato le mandate dei gruppi per inviarle all'effetto sul canale master. Ho inserito uno studio EQ settato sui 10000 Hz per dare un po' più di aria, poi un Maximizer per aumentare di qualche dB, ma senza esasperare e schiacciare. Infine, il dither UV22Hr (apogee) 16 bit level Hi.

Dimenticavo... un po' di compressione per contenere i picchi sui due strumenti (i settaggi li potete vedere nelle immagini).

Ecco fatto, è proprio tutto spero, ma chi sa perché ho sempre la sensazione di dimenticare qualcosa, sarà il senso di responsabilità che pesa sulla mia pelata?

Certo, se voi foste qui, sarebbe bello approfondire tutti gli argomenti toccati e far in modo che le



Pan, effetti canale, EQ, master.

vostre domande abbiano una risposta adeguata alle esigenze dei singoli, ma chissà che in futuro facendo sempre più pratica non si riesca a trovare il sistema di organizzare tutto in maniera più esauriente

Allego come di consueto tutti i file audio trattati e non per darvi la possibilità, visto che alla sessione fisica è impossibile partecipare, almeno di mixare e sperimentare col materiale. Ci sbatto dentro anche un piccolo dialogo in Russo fra i musicisti in cuffia tanto per avvicinarvi di più all'atmosfera che si respira qua, va bene?

Saluti

Non mi resta che augurare buon anno, sperando che Babbo Natale vi abbia portato dei bei microfoni, schede audio e quant'altro. Magari due bei Microfoni "made in Russia" della Oktava coi quali sbizzarrirvi registrando anche lo scroscio del WC. Dasvidania. **AV&M**

L'autore: Louis Viviers



Nasce in Africa nello stato della Rhodesia (attuale Zimbabwe) cresce nella cittadina Ligure di "Arma di Taggia" (San Remo). Artisticamente si forma a Milano, frequentando scuole private di musica Jazz, Rock, Pop, Etnica. Suona il basso elettrico e canta (allievo del M° Mino Fabiano). Nel 1974 fonda un gruppo di jazz rock gli "Aton Ra" col quale vince il primo premio al festival "Incontri Alternativi". Partecipano al festival non stop a Milano "Concertone del SIM" al Velodromo Vigorelli. Nel 1978 partecipa assieme agli amici musicisti Lorenzo Pergolato e Angelo Lettini all'incisione del primo disco dell'artista Faust'o a fianco di Alberto Radius e Franco Graniero. Negli anni 1978-79 partecipa come bassista alla tournée di Alberto Camerini. Nel 1979 collabora con Nicola Calgari sassofonista di Ramazzotti, Treves Blues Band, A. Camerini negli studi della Bips Eecords, come turnista e consulente editoriale. Nel 1998 esce il disco Louis Viviers "Canzoni da Mille

e una Notte" con composizioni del musicista arrangiatore Gino Puglisi.

Nel 2000 riceve l'incarico di collaboratore artistico della Idyllium Records di Mogavero Sabino, chitarrista di Toto Cutugno. Dal 2005 diventa direttore artistico per la Russia sempre per conto della Idyllium e produce due dischi di band locali, la White Jazz Band e l'eccentrico pianista Armeno Tigran Grigoryan. Attualmente gestisce il Project Studio "Margarita" nel quale svolge la sua attività di fonico, senza disdegnare esibizioni Live con gruppi di genere vario, ensemble di flamenco, Big Band e Rock.

Dispense di acustica per musicisti (2)

Perché sentiamo



di Mauro Graziani
www.maurograziani.org

L'orecchio come trasduttore

Un trasduttore è un sistema o un congegno capace di trasportare l'energia da un punto a un altro eventualmente passando attraverso vari stadi di trasformazione.

Se ragionate su questa definizione, vi accorgete che la nostra vita è piena di trasduttori: dalla manopola di accelerazione del motorino che trasforma un moto rotatorio in lineare per aprire la valvola della miscela, a quella che regola il gas in un fornello (stessa trasformazione), al freno della bicicletta, al tasto di un pianoforte, fino alle cose più complesse come la TV o l'impianto stereo in cui un'onda elettrica viene trasformata in segnale video e/o audio.

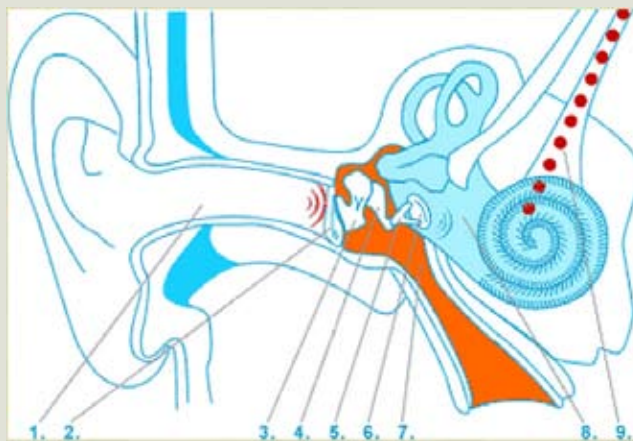
Anche l'orecchio è un trasduttore: il sistema timpano - catena degli ossicini, trasporta la vibrazione dell'onda audio dall'aria all'orecchio interno, trasformando l'onda acustica in una serie di onde nel liquido contenuto nella coclea. Un particolare organo contenuto in quest'ultima, trasforma, poi, l'energia meccanica (onde nel liquido) in impulsi elettrici che vengono inviati al cervello tramite il nervo acustico (Figura 1).

È noto che il suono si propaga in un mezzo per onde di compressione e rarefazione; limitando il discorso al mezzo aereo, i mammiferi hanno messo a punto un sistema atto a captare (orecchio esterno) e a trasmettere (orecchio medio) tali vibrazioni all'organo dell'udito vero e proprio, la coclea (orecchio interno), ove tali segnali vengono trasformati in segnali elettrici che, tramite le vie acustiche, raggiungono la corteccia cerebrale uditiva ove vengono percepiti, e quindi interpretati tali segnali.

Il padiglione uditivo ed il condotto uditivo esterno costituiscono nel loro insieme un canale aereo atto a raccogliere le onde acustiche ed a convogliarle sulla membrana timpanica che chiude il condotto uditivo stesso. Si tratta di una membrana dotata di grande flessibilità ed elasticità che viene quindi fatta facilmente vibrare dalle onde acustiche.

Sulla faccia interna della membrana timpanica è fissato un sistema di leve (la catena degli ossicini: martello, incudine, staffa) che consente di trasmettere le vibrazioni del timpano fino alla finestra ovale, e da questa all'organo dell'udito propriamente detto (l'organo del Corti) che risiede su una parte della coclea detta membrana basilare.

Fig. 1



1. Condotto uditivo
 2. Timpano
 3. Martello
 4. Incudine
 5. Staffa
 6. Finestra ovale
 7. Tromba di Eustachio
 8. Chiocciola o coclea (contiene l'Organo del Corti)
 9. Nervo acustico
- 1,2 = Orecchio esterno
3,4,5,6,7 = Orecchio medio
8,9 = Orecchio interno (labirinto membranoso)

La chiocciola (o coclea) è un condotto osseo avvolto a spirale che descrive due giri e mezzo di spira. Essa contiene e protegge la parte membranosa cioè il condotto cocleare. Una particolare differenziazione dell'epitelio di rivestimento del condotto cocleare dà luogo all'organo del Corti.

Tra gli elementi costitutivi dell'organo del Corti si distinguono le cellule sensoriali che sono di due tipi: cellule acustiche esterne e cellule acustiche interne. È a livello di tali cellule che avviene la trasduzione cioè la trasformazione dell'energia meccanica vibratoria, trasmessa dalla membrana del timpano, dalla catena degli ossicini e dai liquidi labirintici, in energia elettrica che si propaga attraverso i filuzzi nervosi che si dipartono dall'organo del Corti e che vanno a costituire il nervo acustico che trasporta quindi la sensazione sonora all'encefalo.

Da questo link potete vedere una [breve animazione](#) che vi mostra quanto sopra viaggiando dentro l'orecchio (cortesia Opticon Inc.)

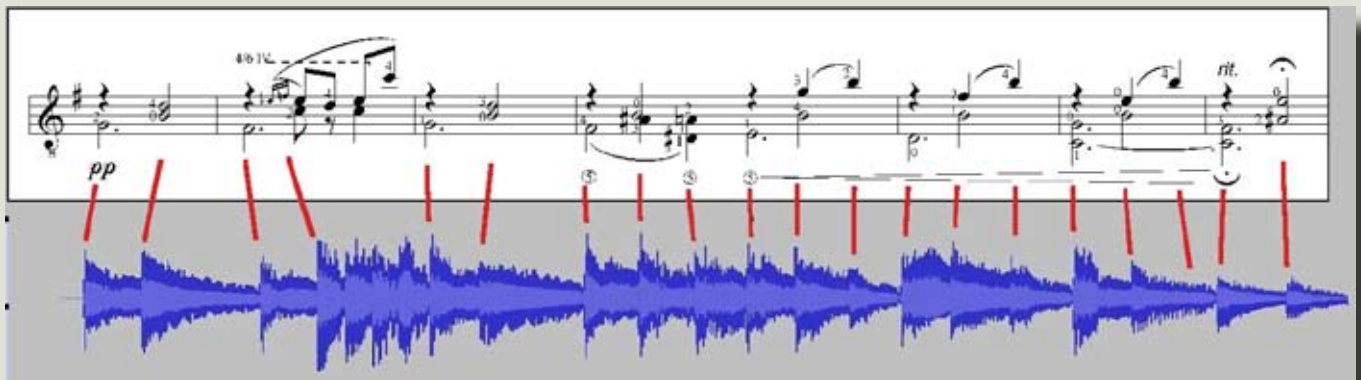
Per schematizzare possiamo dire che:

1. il suono si propaga attraverso l'aria,
2. colpisce la membrana del timpano che si muove
3. trasmettendo il movimento alla catena degli ossicini.
4. L'ultimo di questi, la staffa, comprime la finestra ovale,
5. trasmettendo il movimento al liquido endolinfatico del labirinto membranoso.
6. Il movimento del liquido si propaga all'interno della chiocciola
7. stimolando la membrana basilare su cui si trovano le cellule acustiche dell'organo del Corti
8. e da cui parte lo stimolo nervoso che attraverso i filuzzi nervosi che vanno a costituire il nervo acustico
9. si propaga fino all'encefalo e viene percepito in maniera cosciente.

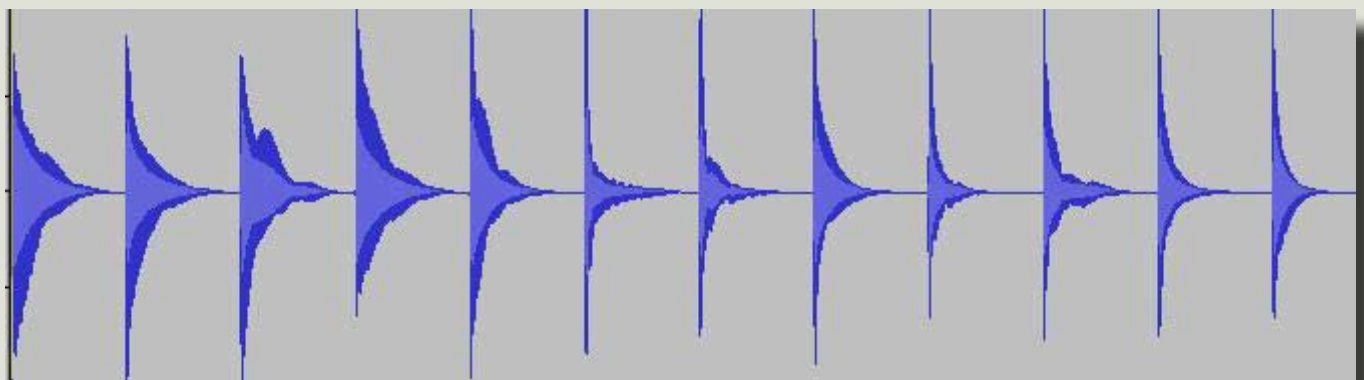
L'inviluppo

Ora torniamo al [brano di Albeniz](#) che abbiamo ascoltato. Potete risentire questa parte. Qui sotto ([Figura 2](#)) vedete la partitura e il suono così come è stato registrato dal computer.

Fig. 2



A questo livello di ingrandimento non si vede ancora la forma dell'onda, ma si può già apprezzare il profilo della variazione in volume (ma come vedremo, il termine esatto è "ampiezza") dei singoli suoni. Come è noto, nella chitarra e in altri strumenti a corde pizzicate o percosse, la nota si estingue gradualmente dopo il pizzicato iniziale. Osservando alcune note isolate di chitarra, [che potete ascoltare qui](#), la cosa appare evidente.



In questo grafico, la linea centrale è la linea di zero (non suono). Si vede che le note della chitarra hanno il massimo volume nel momento del pizzicato iniziale (è l'istante in cui la corda e l'onda da essa generata hanno la massima ampiezza di oscillazione, da cui l'uso del termine "ampiezza") e poi decrescono fino al nulla. Le irregolarità nel decadimento (come la gobba della terza nota) sono causate dal vibrato dell'esecutore.

Questa variazione di ampiezza nel corso del tempo è chiamata inviluppo.

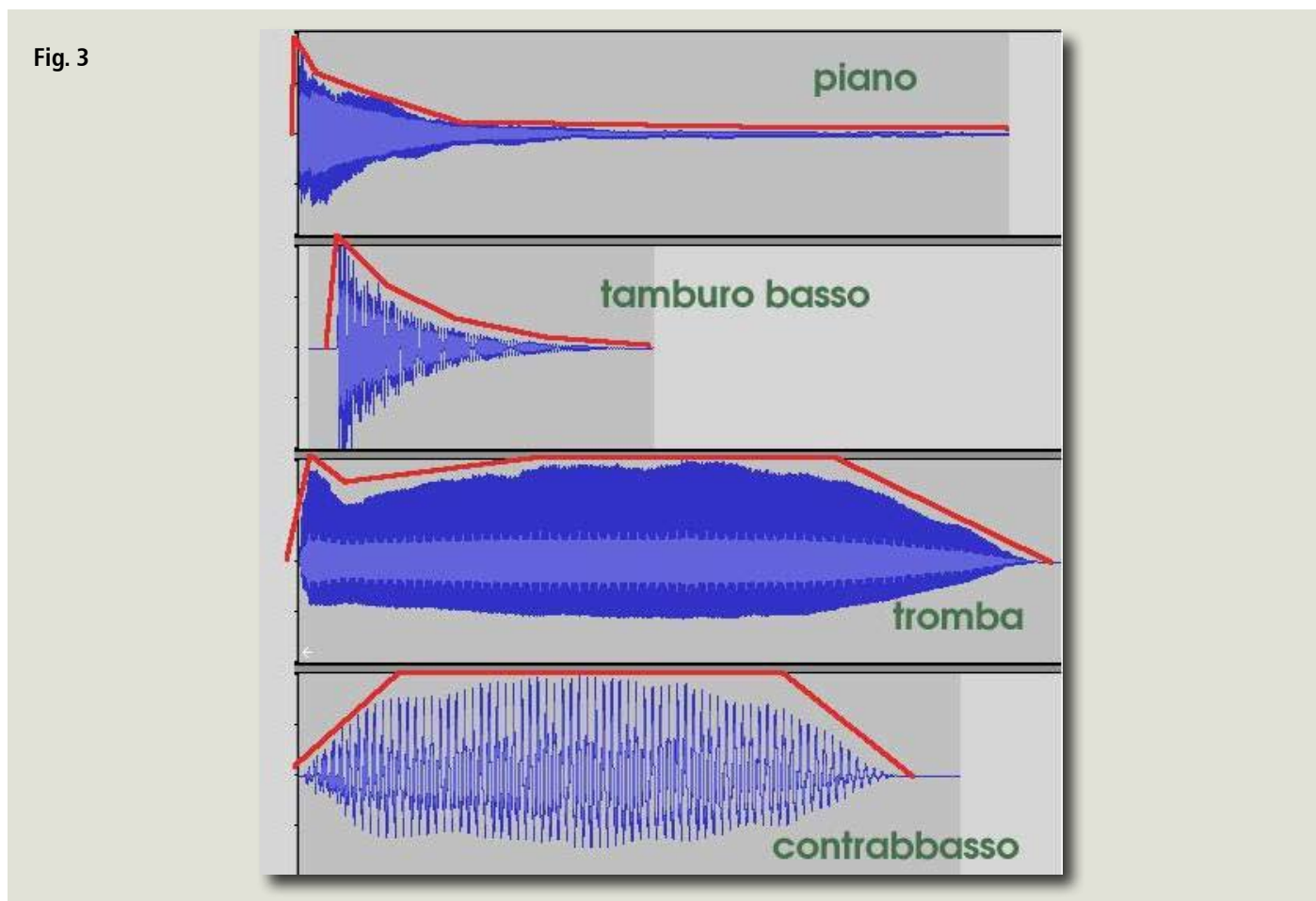
Inviluppo

Ogni suono ha una sua evoluzione dinamica. Ci sono suoni con attacco istantaneo come le percussioni o il pianoforte, mentre altri hanno un attacco più dolce e graduale come il flauto. Alcuni suoni possono essere tenuti finché l'esecutore desidera (o ha fiato), mentre altri scompaiono in un tempo più o meno lungo senza che l'esecutore

possa influire sul loro comportamento. In figura vedete una nota di vari strumenti che potete ascoltare qui:

[piano](#), [tamburo](#), [tromba](#), [contrabbasso](#).

Il profilo della variazione dinamica di **Figura 3** è evidenziato in rosso.



Il piano e il tamburo hanno un attacco immediato e poi il suono può solo diminuire gradualmente di intensità. La tromba ha un attacco rapido, caratterizzato da un lieve sforzato, ma poi il suono può essere tenuto per un certo tempo. Il contrabbasso ha un attacco più lento a causa della lunghezza e dello spessore delle corde.

Già guardando questa immagine possiamo intuire che, per quanto riguarda l'evoluzione dinamica, esistono due classi di strumenti che esibiscono un comportamento molto diverso.

- **strumenti a evoluzione libera** - sono quelli in cui l'esecutore si limita a fornire una energia iniziale, ma poi non può fare altro per influire sull'evoluzione dinamica del suono che diminuisce gradualmente fino all'estinzione. Esempi: corde pizzicate (arpa, chitarra, liuto, clavicembalo) o percosse (pianoforte), strumenti a percussione.

- **strumenti a evoluzione controllata** - sono quelli in cui l'esecutore deve continuare a fornire energia per mantenere il suono. Nel momento in cui l'esecutore cessa di dare energia, il suono scompare più o meno rapidamente. Esempi: strumenti ad arco e a fiato, voce, organo (in quest'ultimo caso l'energia è fornita dal motore).

Capite che i due casi sono molto diversi. Nel secondo, l'esecutore può controllare completamente l'evoluzione dinamica del suono nel tempo fino a ottenere sforzato o crescendo anche all'interno del suono singolo.

Con uno strumento a fiato, per es., una singola nota può attaccare rapidamente, abbassarsi molto di volume e poi tornare a crescere nel finale. Tutto questo è impossibile con gli strumenti a evoluzione libera.

I suoni, quindi, differiscono notevolmente per quanto riguarda la loro evoluzione dinamica.

La variazione dinamica di un suono nel tempo è detta inviluppo

Un inviluppo può avere fino a 4 fasi in sequenza:

- **Attacco (attack)** - corrisponde all'inizio del suono e dura fino al momento in cui il suono ha raggiunto la massima energia. Può essere immediato (l'attacco del piano o di uno strumento a percussione dura circa 1/100 di secondo) o graduale (negli strumenti ad arco e a fiato l'esecutore può creare un attacco in crescendo della durata di vari secondi). Tutti i suoni hanno un attacco.
- **Decadimento (decay)**, detto anche decadimento iniziale o primo decadimento - in alcuni strumenti (es. ottoni), all'attacco segue una breve e rapida diminuzione di ampiezza, prima che il suono si stabilizzi. Di solito è dovuto al fatto che il suono scatta solo quando si supera una certa soglia di energia (es. una certa pressione del soffio), non prima. La conseguenza di questo scatto è un attacco abbastanza rapido seguito da un breve decadimento.
- **Tenuta (sustain)** - è la fase in cui il suono rimane stabile mentre l'esecutore continua a fornire energia. Ovviamente non esiste negli strumenti a evoluzione libera.
- **Rilascio (release)**, detto anche decadimento finale - è la fase che inizia nel momento in cui l'esecutore smette di dare energia e il suono decade più o meno rapidamente. Questa fase può essere anche molto lunga negli strumenti a evoluzione libera (note basse del piano), mentre è di solito breve in quelli a evoluzione controllata. Tutti i suoni hanno un rilascio.

In **Figura 4** vedete lo schema generico dell'inviluppo e gli inviluppi reali di alcuni strumenti. Notate che non tutti i suoni hanno tutte le 4 fasi. Alcuni ne hanno meno. Gli strumenti a evoluzione libera non hanno né decadimento, né tenuta. Anche se alcuni vedono come decadimento il rapido calo di ampiezza che segue la percussione o il pizzicato, si può dire che questi strumenti abbiano solo 2 fasi: attacco e rilascio (l'esecutore fornisce l'energia all'inizio e poi non può fare niente).

- Al contrario, negli strumenti a esecuzione controllata, l'esecutore può influenzare notevolmente l'inviluppo. Gli archi, per es.,

normalmente non hanno un decadimento perché l'ampiezza del suono cresce rapidamente con il movimento dell'arco e raggiunge uno stato di tenuta senza scatti (3 fasi: attacco, tenuta, rilascio), ma l'esecutore può creare un decadimento suonando sfz.

- Negli ottoni, invece, il decadimento di solito esiste per le ragioni già esposte, ma l'esecutore può evitarlo eseguendo un attacco dolce. Al limite, sia negli archi che nei fiati, è possibile creare un inviluppo formato solo da un attacco molto lungo e da un rilascio come nel caso di una minima suonata in crescendo $pp < ff$.
- Il suono dell'organo può avere una coda dovuta alla riverberazione del luogo in cui di solito viene piazzato.
- Considerate, infine, che le 4 fasi dell'inviluppo sono schematiche: si tratta di una semplificazione utile per studiare l'evoluzione dinamica dei suoni. Anche nella fase di tenuta, il suono non è mai perfettamente fermo (non sarebbe umano) anche a causa di pratiche esecutive come il vibrato o di particolarità costruttive come le doppie o triple corde del piano.
- In alcune situazioni, infine, si verificano variazioni di ampiezza molto rapide dette transienti, soprattutto nel corso dell'attacco quando il mezzo inizia a vibrare, ma non ha ancora raggiunto la stabilità.

Osservate, la **Figura 5**, i primi 2 decimi di secondo di una nota bassa di pianoforte studiati "al microscopio" e notate quante micro-variazioni di ampiezza si possono chiaramente vedere.

- Sono dovute al fatto che una corda lunga e spessa come quella di una nota bassa del piano, percossa dal martelletto in un punto vicino a una estremità, impiega un certo tempo a entrare in vibrazione nella sua interezza.
- Di conseguenza, all'inizio, ha un comportamento irregolare in cui al suono si mescola anche il rumore del martelletto che viene ad essere parte integrante dell'attacco del piano. **AV&M**

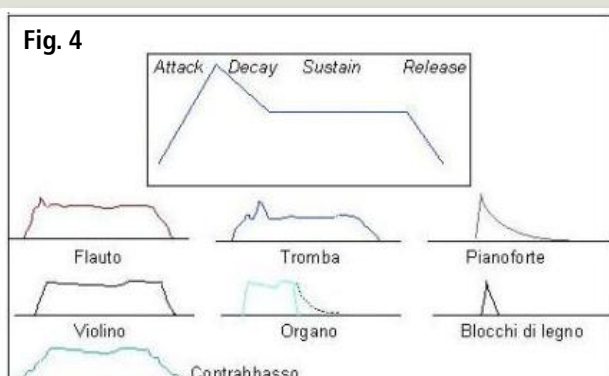
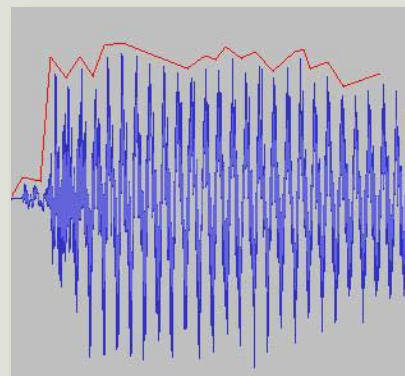


Fig. 5



L'autore: Mauro Graziani

ICT

- Nato a Verona il 24/01/1954.
- Laurea in Scienze Politiche (Un. Di Padova, 1979).
- Dal 1976 al 1989 ha operato presso il Centro di Sonologia Computazionale dell'Università di Padova occupandosi di sintesi e trattamento digitale del suono come ricercatore inserito nel progetto per la sintesi della voce (CNR - Un. Di Padova). Ha inoltre seguito tesi e tenuto lezioni presso il DEEL dell'Un. Di Padova.
- Dal 1985 opera in proprio come analista lavorando in vari campi, con predilezione per le applicazioni legate alle scienze cognitive (reti neurali, sistemi esperti, etc.) e collaborando con aziende quali
- General Music, nell'area dell'audio digitale,
- Korg Japan per lo sviluppo di sistemi embedded in sintetizzatori audio e software di controllo,
- Lions Tracs per lo sviluppo di sistemi embedded in sintetizzatori audio,
- SatCom USA per l'interpretazione di segnali radar e trasmissione dati,
- SELE Sistemi per progetti di riconoscimento ottico (OCR) e archiviazione dati,
- HP per l'informatica medica e la gestione di database distribuiti su Internet,
- RES Informatica nel campo del riconoscimento ottico applicato alla modulistica, su sistemi di interpretazione e contestualizzazione dei dati,
- Deloitte & Touche Technology Solutions come consulente I&CT.
- Dal 1998 allarga la propria attività all'ambiente GNU/Linux e ai sistemi Open Source occupandosi sia di programmazione (Security e System Integration) che di formazione.
- In qualità di formatore, dal 1983 ad oggi ha tenuto corsi e seminari presso il CSC e il DEEL dell'Un. Di Padova, il DEEL dell'Un. Di Trieste, l'Ente Morale per l'Istruzione Tecnica (EMIT - Milano), il gruppo General Music, l'Olivetti-Getronics e varie altre aziende o entità deputate all'istruzione tecnica. Dal 2000 è membro della Faculty ISTUD (Istituto Studi Direzionali) occupandosi di formazione in area e-Business Management e I&CT Governance insegnando in corsi rivolti a neolaureati, tecnici informatici e manager su argomenti che spaziano dai fondamenti dell'I&CT (sistemi operativi, linguaggi di programmazione, DB Management, Internet e networking, security) ad aree ad alta specializzazione legate alle problematiche di Decision Supporting (Data Mining, Knowledge Management, CRM analitico).
- Attualmente lavora come analista freelance e svolge attività di formazione in area I&CT.

Musica

- Studi musicali al Conservatorio Pollini di Padova con Teresa Rampazzi e al Conservatorio B. Marcello di Venezia con Alvise Vidolin, dove si diploma in Musica Elettronica nel 1982.
- Opera nell'area della musica elettronica dagli anni '70. Dal 1976 al 1989 lavora presso il CSC (Centro di Sonologia Computazionale) dell'Università di Padova come compositore e ricercatore.
- Compone opere, sia di Computer Music che di tipo multimediale, eseguite e radio-diffuse in Italia e all'estero (Europa, America, Est europeo).
- Riceve commissioni da parte del LIMB-Biennale di Venezia (1980 - composizione "The Silent God") e dalla RAI (1982 - composizione "Trasparenza").
- Viene selezionato per la partecipazione alla prima edizione della manifestazione "Venezia Opera Prima".
- Vince il 1° premio al Concorso Nazionale di Musica Elettroacustica "Città di Abbazia S. Salvatore 1985" con la composizione "Wires".
- Le sue opere "Winter Leaves", "The Silent God" e "Landing" ottengono menzioni al 9° e 11° International Electroacoustic Music Awards di Bourges.
- Partecipa, con proprie opere, alle manifestazioni della Biennale di Venezia negli anni 1980, 1982, 1986, 1989.
- In qualità di esecutore tecnico all'elaboratore ha realizzato l'opera "Parafrasi" e la parte su nastro di "Fantasia su roBerto fABriCiAni", entrambe composte da Aldo Clementi, "Canzona Veneziana" di Joel Chadabe e "Elettronico" di Franco Donatoni (parte dell'opera "Atem"). Con A. Vidolin e S. Sapir, ha inoltre collaborato alla realizzazione della parte di musica informatica ed alla messa in scena delle prime due versioni del "Prometeo" di Luigi Nono allestite in Italia (Venezia 1984, Milano 1985).
- Ha pubblicato articoli sulle principali riviste del settore e tenuto conferenze in varie sedi. Attualmente, svolge attività compositiva e di ricerca e collabora, in qualità di consulente, con aziende del settore.
- Attualmente è titolare della Cattedra di Musica Elettronica e Docente al Biennio di Musica e Nuove Tecnologie presso il Conservatorio Bonporti di Trento ed è Prof. a contratto presso il Biennio di Composizione a indirizzo tecnologico/multimediale al Conservatorio Dall'Abaco di Verona.



The Virgin Hall

Da reclute a dirigibili



di Virginio B. Sala

Yardbird, dice il Merriam-Webster online, significa “a soldier assigned to a menial task or restricted to a limited area as a disciplinary measure”, oppure “an untrained or inept enlisted man”.

Più o meno, potremmo dire, una recluta sfigata e poco brillante finita agli arresti o spedita a pulire i cessi. A dispetto di questo nome poco lusinghiero, gli Yardbirds sono uno dei gruppi inglesi più interessanti degli anni Sessanta: almeno due o tre brani (*For your love*, *Shapes of things*, *Heart full of soul*) restano indimenticabili. Ma ancor più interessante dei brani che hanno caratterizzato la loro carriera, è la serie dei musicisti che vi militarono – i chitarristi in particolare – con la serie dei gruppi a cui diedero origine.

Clapton, Beck e Page

Il primo nome significativo è quello di Eric Clapton; partecipò solo alla fase iniziale e a un disco, poi lasciò per cercare una strada più vicina al blues (ne nacquero poi i Cream). Al posto di Clapton arrivò Jeff Beck, che negli Yardbirds mise a punto il suo stile; quando lasciò verso la fine del 1966 diede vita a un suo gruppo con il proprio nome. Jimmy Page, con un passato già glorioso di turnista in studio e dotato di una tecnica invidiabile, è l'ultimo; ma la cosa curiosa è che entrò nel gruppo, in realtà, come bassista – in sostituzione di Paul Samwell-Smith, da allora attivo come produttore. Chris Dreja, chitarra ritmica della formazione dalla sua nascita, non poteva certo reggere il confronto: uno scambio di posto lo porta al basso e la formazione si trova a schierare, sia pure per un breve periodo, due solisti eccellenti come Beck e Page. Il *lineup* ha vita abbastanza breve e quando Beck se ne va (cacciato, a quanto pare, per intemperanze) si ritorna a una soluzione con meno problemi di gestione dei conflitti fra protagonisti di primo piano.

Gli Yardbirds del dopo Beck durano abbastanza poco; due dei “soci fondatori”, Keith Relf (voce) e Jim McCarty (batteria) lasciano per seguire un'idea musicale divergente – e andranno a far parte della prima incarnazione dei Renaissance, gruppo che di solito si classifica (per quel che vale) sotto l'etichetta di progressive-folk.

Il “marchio” Yardbirds rimane, nel 1968, a Jimmy Page, che per ragioni legate a contratti da rispettare mette in piedi una nuova formazione, con Robert Plant (allora pressoché sconosciuto) alla voce, John Bonham (raccomandato da Plant, di cui era amico d'infanzia) alla batteria. Chris Dreja lascia a sua volta il basso, per intraprendere una carriera da



Illustrazione di Monica Sala © 2010

fotografo; e al suo posto subentra John Paul Jones, fin lì turnista di studio (e in quella veste l'aveva conosciuto Page). I quattro affrontano un tour nei paesi scandinavi con il nome di New Yardbirds, ma di Yardbirds è rimasto ben poco. Tant'è vero che di lì a poco taglieranno i ponti con un passato diventato probabilmente scomodo cambiando anche nome, quando entrano in studio nell'ottobre del 1968 per registrare il primo album del nuovo corso. Impiegheranno solo trenta ore per completarlo, nell'arco di nove giorni: l'album uscirà nei primi mesi del 1969, prima in America e poi in Europa, con il nome e il titolo di Led Zeppelin. Partiti a fine dicembre 1968 per gli Stati Uniti per un tour (sarà un successo), di spalla a Vanilla Fudge e Iron Butterfly, i quattro occupano saldamente la scena nel 1969, passato prevalentemente in tour, incidendo anche un secondo album, che uscirà a novembre di quello stesso anno.

Led Zeppelin: tempi buoni, tempi cattivi

Good times, bad times è il titolo del brano che apre il primo LP dei Led Zeppelin. Compare anche in singolo, con *Dazed and confused* sul lato B: entrambi brani molto incisivi, rappresentativi del nuovo corso. Il brano che costituisce il “biglietto da visita” del gruppo è compatto (2'45", uno dei più brevi dell'album), formato perfetto per il



45 giri e mostra già molte delle caratteristiche dei quattro: brevissima introduzione di cinque battute (non quattro) di struttura omogenea – le chitarre propongono due volte un accordo (due ottavi), poi il resto della battuta è riempito dalla batteria,

con una figura ritmica molto semplice che va progressivamente complicandosi. Poi arrivano tre “versetti” da quattro battute ciascuno, in una struttura di tipo binario: una battuta dominata dalla batteria, un riff delle chitarre, una battuta di batteria, una di riff; sulle prime due battute la voce – prima quella del solo Plant, poi in coro; la seconda coppia di battute solo strumentale. John Bonham alla batteria lavora soprattutto di tamburi (e molto di cassa), pochissimo di piatti (si sente quasi solo il charleston).

Dopo questa prima parte tutto si compatta in un “ritornello” sulle parole che danno il titolo al brano: scompare il gioco dell’alternanza, gli strumenti sono tutti insieme con la voce, a grandi accordi. È il momento memorabile del brano, quello che basta ascoltarlo una volta perché ti resti impresso. Sette battute così, con il climax sull’accordo di dominante, poi tutto sparisce e rimane solo il basso, che costruisce una battuta di collegamento.

A questo punto ci si aspetterebbe che ritornino i “versetti” iniziali – che la struttura sia un tranquillo alternarsi di una A da 12 battute e una B da 8 e invece no; oltre a un cambio di tonalità (dal Mi al Fa diesis, si sale di un tono) la cellula base scende a due battute, ancora con un andamento simmetrico, ma dimezzato: mezza battuta di sola batteria, un breve riff di chitarra sui due quarti restanti; poi ancora, mezza battuta di batteria, mezza di riff di chitarra. Il riff di chitarra è diverso da quello della prima parte, il basso continua a lavorare per tutta la battuta con una sua figura discendente senza associarsi questa volta alla chitarra. Sopra c’è solo la voce di Plant e la linea melodica è diversa da quella della prima parte; i “versetti” non sono tre, ma quattro. Totale 8 battute invece di 12. Rovinate le attese, a questo punto non sai bene che cosa aspettarti, ma il ritornello si ripresenta preciso e

puntuale, riaffermando il punto forte del pezzo (sia pure un tono sopra la prima presentazione). Sette battute come prima, ma all’ottava il basso non si presenta. Silenzio per tre quarti, sull’ultimo un accordo secco collettivo di stacco sul Do diesis, poi parte il solo di chitarra, nella tonalità di apertura – sotto lavora la struttura armonica dei primi versetti, collassata in una battuta (sono sempre tre accordi, un’armonia elementare, ma vivacizzata dal lavoro del basso) e la batteria “riempie” con un impiego continuo e denso dei piatti. Sono otto battute in stile Page, che portano alla riproposta regolare del ritornello, chiuso questa volta di nuovo dalla battuta del basso da solo. La tonalità è sempre quella di partenza, e da qui non ci si muove più.

Poi si riprende la parte iniziale, ma con una nuova variante: la cellula è di due battute, una caratterizzata dalla batteria e una dal riff (che è ancora quello dell’inizio); il riff è affidato al basso, la chitarra continua a costruire le sue linee in modo indipendente. Le prime coppia di battute sembra suggerire una ripresa del solo di Page: la chitarra lavora con continuità, ma alla seconda coppia ritorna la voce e si apre una fase di botta e risposta: voce e batteria su una battuta, chitarra e basso sull’altra (basso con il solito riff, chitarra che dà una risposta libera); la melodia della voce è ancora diversa da quella degli altri “versetti”. La cellula da due battute sembrerebbe destinata a ripetersi così fino alla fine (che sul disco avviene con uno sfumando molto rapido); ma alla quarta ripetizione succede ancora qualcosa di nuovo: la voce non si ferma alla fine della prima battuta, continua con il suo testo sulla seconda e dalla cellula successiva i ruoli si invertono, con la prima battuta animata da batteria e chitarra in libera invenzione, la seconda battuta con la voce sul riff del basso. Solo 2’45” – ma succedono un sacco di cose!

Varietà, pieno e vuoto

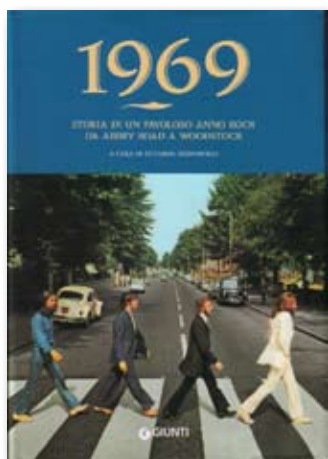
Il *drumming* di Bonham è uno dei “marchi di fabbrica” dei Led Zeppelin: molto robusto, ma non privo di finezze, sa costruire figure ritmiche interessanti, pur rimanendo saldamente nel solco di una metrica rock. Page alterna grandi accordi pesanti, riff memorabili e soli potenti, a volte velenosi e ad alto tasso di tecnicismo (ma sa poi usare con finezza la chitarra acustica: vedi *Babe I’m gonna leave you* in questo stesso primo disco, tanto per fare un esempio). Il basso di John Paul Jones è un fondamento solido in grado di emergere al



Riff di “Good times, bad times”.

momento opportuno con buona tecnica. La voce di Plant è una vera scoperta – canta in un modo tutto suo, che nel 1969 era abbastanza sconvolgente. Oggi magari non fa più tanta impressione, abituati a sentire le orde di cantanti che lo hanno preso a modello, ma quarant'anni fa era un'altra cosa. Nella sua brevità, *Good times, bad times* è un riassunto dei primi Zeppelin e una via che si apre: probabilmente nessuno degli elementi del mix è del tutto originale, ma l'insieme offre qualcosa di radicalmente nuovo. Più o meno tutti i gruppi dell'*hard rock* (e delle varie denominazioni apparentate) a loro si sono ispirati. Alcuni elementi mi sembrano ancora formidabili, anche a distanza di tanto tempo: il gusto per la variazione, per le strutture non perfettamente regolari, capaci di suscitare sorpresa anche in una cornice *hard*; la forza dei riff di chitarra (in qualche modo, tornano in quasi tutti i brani dei Led Zeppelin); il gusto dell'alternanza fra “pieno” e “vuoto”, pur senza cedere mai nella tensione ritmica. Sono d'accordo con quanto scrive Riccardo Bertoncetti: “... la band sa guerreggiare con potenti armi rock ma padroneggia anche la sottile arte della ballata. Sa essere *hard and heavy* e delicatissima, e conosce le strade “oltre le porte della percezione”, come qui dimostrano *Dazed And Confused* e *How Many More Times*, le estese visioni che chiudono le due facciate di vinile, irresistibile *showcase* per le fantasie psico blues di Page e per la suggestiva arte del gruppo – onde sonore di vuoto/pieno/vuoto che travolgono l'ascoltatore dopo averlo inebriato”.

Ancora sul 1969 e Woodstock

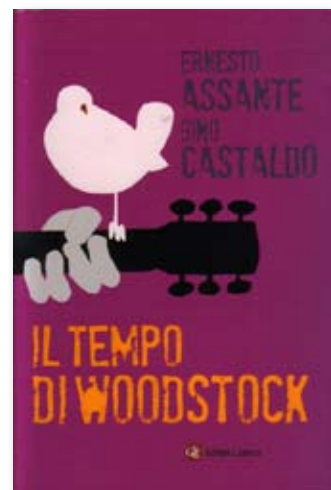


La citazione da Bertoncetti mi permette di fare ammenda per uno dei due libri che mi sono sfuggiti nella rassegna dello scorso numero su Woodstock e il 1969. La citazione, dunque, è dalla pagina 265 di *1969*, sottotitolo “Storia di un favoloso anno rock da Abbey Road a Woodstock”, che Bertoncetti ha curato

e contiene scritti anche di Eddy Cilia, Marco Grompi, Alfredo Marziano, Michele Murino, Alessandro Pizzin e Franco Zanetti. 288 pagine, pubblicato da Giunti di Firenze con un prezzo di copertina

di 19,50 Euro, è un bel volume di medio formato, rilegato con sovraccoperta e tutto a colori. È organizzato in cinque sezioni: una prima di cronologia; una seconda dedicata a “L'ultimo anno dei Beatles”; una terza che si intitola “Un viaggio lungo e strano” con capitoli dedicati ad alcuni dei grandi protagonisti (in positivo e in negativo) di quell'anno, Bob Dylan, Crosby, Stills, Nash & Young, Rolling Stones, Pink Floyd, Zabriskie Point di Antonioni e la sua colonna sonora, Charles Manson, Miles Davis, Frank Zappa; una quarta dedicata a Woodstock e agli altri festival rock dell'anno; una quinta, infine, dedicata ai “20 dischi che hanno cambiato la storia”, fra i quali anche il primo dei Led Zeppelin. Lettura sempre interessante e belle immagini.

Poche immagini, raccolte in otto tavole fuori testo, invece, per l'altro libro sfuggito alla rassegna: *Il tempo di Woodstock*, di Ernesto Assante e Gino Castaldo (Laterza, Bari, pp. 170+xii, Euro 15,00), che, giusto il titolo, ha al centro il festival di Woodstock ma ne ripercorre la genesi, partendo dalla California dei primi anni Sessanta e dalla psichedelica di San Francisco, con annessa Summer of Love. Assante e Castaldo sono giornalisti, scrivono su *Repubblica* e sono sicuramente ben noti a tutti coloro che si interessano alla *popular music* (consigliabile, se già non l'avete, il loro *Blues, Jazz, Rock, Pop. Il Novecento americano*, pubblicato da Einaudi nel 2004). Una citazione anche dal loro libro, a conclusione: “Di sicuro il ciclo iniziato dai tre giorni di pace, amore e musica di Woodstock è terminato. Quell'immagine ha dato tutto quello che poteva dare. L'idea del concerto come aggregazione ha consumato tutta la sua energia innovatrice. Ci sarebbe bisogno di una nuova Woodstock, ma qualsiasi nuova idea di un concerto di massa, per essere davvero efficace, dovrebbe tradire l'idea originale, dovrebbe essere qualcosa di inaspettato, di totalmente imprevedibile. Dovrebbe essere un concerto che sveli l'anima segreta del mondo attuale. Come potrebbe essere una Woodstock di oggi?”. Vi lascio con questo dilemma per il 2010. Assante e Castaldo hanno una loro idea, che presentano in poche righe a conclusione del libro, ma magari qualcuno ne trova una migliore. **AV&M**



L'autore: Virginio B. Sala

Laurea in filosofia, quarant'anni di lavoro in editoria, docente di Editoria multimediale all'Università di Firenze, da sempre una grande passione per la musica (tutta), si diverte (quando può) a suonare tastiere, in particolare un moderno Hammond con Leslie vintage.